

# СБОРНИК НАУЧНЫХ СТАТЕЙ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ

ПО МАТЕРИАЛАМ  
I МЕЖДУНАРОДНОЙ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ  
КОНФЕРЕНЦИИ  
г. Екатеринбург, 15 марта 2016 г.



НАУЧНО-ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР «ИННОВАТИКА»

**Сборник научных статей**

**ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ  
РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ**

по материалам  
I Международной научно-практической конференции  
г. Екатеринбург, 15 марта 2016 г.

УДК 001  
ББК 72  
Т33

**Т33 Теоретические и прикладные аспекты развития современной науки** : сборник научных статей по материалам I Международной научно-практической конференции (15 марта 2016 г., г. Екатеринбург) / Под общ. ред. Т.М. Сигитова. – Пермь : ИП Сигитов Т.М., 2016. – 180 с.

ISBN 978-5-9907880-3-9

В сборнике представлены материалы международной научно-практической конференции, посвященной актуальным проблемам развития современной науки. Освещаются актуальные теоретические и практические аспекты современных исследований, проведенных в различных отраслях научного знания.

Предназначено для преподавателей, аспирантов и студентов, для всех, кто интересуется достижениями современной науки.

Информация о сборнике и опубликованных статьях предоставляется в систему Российского индекса научного цитирования (РИНЦ) по договору № 2583-09/2015К от 23.09.2015 г.

Электронная версия сборника находится в свободном доступе на сайте журнала: [www.science-perm.ru](http://www.science-perm.ru) и на сайте научной электронной библиотеке (НЭБ): [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)

Статьи публикуются в авторской редакции. Авторы несут ответственность за содержание статей, за достоверность приведенных в статье фактов, цитат, статистических и иных данных, имен, названий и прочих сведений, а также за соблюдение законов об интеллектуальной собственности.

УДК 001  
ББК 72

ISBN 978-5-9907880-3-9

© Коллектив авторов, 2016  
© ИП Сигитов Т.М., 2016

## СОДЕРЖАНИЕ

### СЕКЦИЯ «ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ»

*Терова И.К.*

Раскрытие информации об экологических затратах в бухгалтерском учете .....	6
--	---

### СЕКЦИЯ «ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ»

*Pakhomova Yu.V., Biryukova I.A., Vasinina S.V.*

The use of fluidized bed dryer for stillage utilization .....	11
---	----

*Алентьева О.А., Зикий А.Н., Мишечка А.Н.*

Экспериментальное исследование усилителя мощности на микросхеме .....	12
---	----

*Попов С.А., Ладенко Н.В., Пономарев П.Ю.*

Ресурсосберегающая технология изготовления магнитопроводов аксиальных электрических машин .....	15
---	----

*Сафина Д.З.*

Разработка математической модели технологических систем для целей автоматического управления .....	19
--	----

*Сурков В.В., Сухинин Б.В.*

Синтез оптимальных по точности регуляторов для электротехнических объектов .....	23
--	----

*Филатов-Бекман С.А.*

К вопросу о явлениях самоорганизации при компьютерном исследовании шумовых сигналов ...	29
---	----

*Хадзарагова Е.А.*

Изучение процессов управления крупными производственными комплексами с заданной структурой .....	32
--	----

### СЕКЦИЯ «СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ»

*Одинцев А.В., Важов С.В., Важова Т.И.*

Структура пашни и посевы гречихи в Приобье Алтая .....	35
--	----

### СЕКЦИЯ «ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ И АРХЕОЛОГИЯ»

*Сумарокова О.Л.*

Вклад «русского Меццофанти» в развитие киргизской и казахской лексикографии .....	39
---	----

*Котляр Н.В.*

Административный порядок учреждения общественной организации на Дальнем Востоке в 1876-1906 годах.....	41
--	----

### СЕКЦИЯ «ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ»

*Гафиуллина Л.Ф.*

Интеграция образования в международное и европейское образовательное пространство .....	47
---	----

*Гужина Г.Н., Гужин А.А.*

Совершенствование системы оценки труда муниципальных служащих .....	49
---	----

*Калуцкая Н.А., Гримайло М.С.*

Некоторые аспекты правового регулирования деятельности бюджетных учреждений .....	53
---	----

*Комаева Л.Э., Тедеева З.Б.*

Адаптация инновационной деятельности в промышленном секторе на основе интеграционных процессов республики Северная Осетия-Алания и Республики Южная Осетия .....	57
--	----

*Космина Е.И.*

Актуальность применения интегрированной отчетности в стратегическом менеджменте .....	61
---	----

*Космина Е.И.*

Практика применения интегрированной отчётности в стратегическом менеджменте предприятий Российской Федерации .....	62
--	----

*Космина Е.И.*

Применение методов стратегического анализа на примере БРИКС .....	64
---	----

*Левина Т.А., Куликова А.С., Комарова А.А.*

Возможности развития хлебопекарной отрасли России в реализации политики импортозамещения. ....	66
--	----

*Новиков А.С.*

Анализ состояния отрасли как часть разработки стратегии развития предприятия (на примере ИТ-отрасли) .....	69
--	----

*Новиков А.С.*

Применение матрицы ВКГ-анализа для предприятия ИТ-отрасли .....	70
---	----

*Новиков А.С.*

Этапы разработки и реализации стратегии предприятия .....	73
---	----

*Новиков А.С., Космина Е.И.*

Роль стратегического менеджмента в организации работы предприятия .....	76
---	----

*Панасейкина В.С., Беляева Е.А.*

Проблемы формирования инновационной промышленной политики муниципального образования .....	79
--	----

*Пашикевич А.В.*

Методики оценки результативности малого бизнеса: макроэкономический подход .....	84
--	----

*Петрушко Е.Н., Гончарова Л.Б.*

Особенности деятельности таможенных органов России, как основного регулятора обеспечения экономической безопасности страны, в том числе за контролем перемещения фармакологической продукции и лекарственных препаратов .....	88
---	----

*Семенюк В.А., Каминская А.О.*

Тенденции развития производственной и социальной инфраструктуры предприятий России .	93
--	----

*Сулейманова Г.Г.*

Проблемы калькулирования себестоимости образовательных услуг ВУЗа .....	96
---	----

**СЕКЦИЯ «ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ»***Антух Г.Г.*

Психологизм в преддверии Гуссерля .....	100
---	-----

**СЕКЦИЯ «ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ»***Подставка П.А.*

Анализ романа «Красивые и проклятые» Скотт Фицджеральд .....	106
--	-----

*Воробьева К.С., Мережко А.А.*

Построение модели концепта «одиночество/Loneliness» .....	107
---	-----

*Баранская Е.М.*

Лирический герой – литературная личность: проблема соотношения .....	111
--	-----

**СЕКЦИЯ «ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ»***Цуканова Е.Ю., Локтева А.С.*

Микрофинансовые организации .....	116
-----------------------------------	-----

**СЕКЦИЯ «ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ»***Пономарева Е.А.*

Психофизиологические основы организации имплицитной и эксплицитной составляющих в преподавании физики в школе .....	119
---	-----

*Каменская О.А.*

Содержание работы по художественно-эстетическому развитию ребенка в условиях введения ФГОС ДО .....	123
---	-----

*Рубинчик Ю.С.*

Становление советской системы дошкольного образования .....	128
---	-----

**СЕКЦИЯ «ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ»***Энфиаджян А.С. (творческий псевдоним Арам Энфи)*

Информационная культурология как источник музыковедческой эвристики .....	133
---	-----

**СЕКЦИЯ «ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ»***Козлова Н.С., Алтухова Л.В.*

Специфика активности личности в интернете в зависимости от типа профессиональной направленности .....	138
---	-----

*Жупиева Е.И.*

Изучение эмоционального и операционного компонентов готовности к материнству у беременных женщин .....	140
--	-----

**СЕКЦИЯ «СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ»***Дворникова С.В.*

История становления роли муниципальных органов власти в урегулировании и профилактики социальных конфликтов .....	145
---	-----

**СЕКЦИЯ «ПОЛИТОЛОГИЯ»***Былим Р.В.*

Место Китайской Народной Республики в общемировом пространстве в XXI веке .....	149
---	-----

*Головина О.Н.*

Государственная политика с точки зрения гендерного подхода в системе здравоохранения ..	152
---	-----

*Соловьев А.В.*

Деятельность и отношения России и Китая в рамках Шанхайской Организации Сотрудничества и дальнейшие перспективы объединения .....	153
---	-----

**СЕКЦИЯ «КУЛЬТУРОЛОГИЯ»***Богачев И.А., Абрамов М.А.*

Скрытый и явный смысл последних стихотворений М.Ю. Лермонтова: единство творчества и судьбы поэта .....	157
---	-----

**СЕКЦИЯ «ТЕХНОЛОГИИ ЛИКВИДАЦИИ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПОСЛЕДСТВИЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И УРБАНИЗИРОВАННЫХ ТЕРРИТОРИЙ»***Венгерцев В.Г.*

Тенденции формирования и реализации инновационных стратегий использования отходов производства .....	162
--	-----

*Назаренко Н.Н., Свистов А.К.*

Тяжелые металлы в почвах левобережного района города Воронежа .....	167
---	-----

*Rakhomova Yu.V., Biryukova I.A., Vasinina S.V.*

Prevention of accidents in the distilleries .....	169
---	-----

*Колядо И.Б., Плугин С.В., Кутякова Н.М.*

Динамика распространенности болезней системы кровообращения среди населения Алтайского края, проживающего вблизи районов падения отделяющихся частей ракет-носителей.....	170
---	-----

**СЕКЦИЯ «МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ»***Усупбаев А.Ч., Боталаев Б.А., Садырбеков Н.Ж.*

Прогнозирование и профилактика тромбеморрагических осложнений после аденомэктомии у больных с доброкачественной гиперплазией предстательной железы .....	175
--	-----



**СЕКЦИЯ «ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ»**

УДК 657

**И.К. ТЕРОВА**

старший преподаватель кафедры бухгалтерского учета  
Новосибирский государственный университет  
экономики и управления - «НИНХ» (Россия, г. Новосибирск)

**РАСКРЫТИЕ ИНФОРМАЦИИ ОБ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАТРАТАХ  
В БУХГАЛТЕРСКОМ УЧЕТЕ**

*Многие предприятия, желающие вести экологический бухгалтерский учет, на практике сталкиваются с такими проблемами, как формирование информации об экологических затратах и отражение их в учете и отчетности. Данная статья поможет разобраться в сущности экологических затрат, с проблемой их классификации и распределением между носителями. В статье также рассмотрен порядок раскрытия информации об экологических затратах в системе бухгалтерских счетов, применяемый на практике.*

В России в последние годы активно развивается производственная сфера и среди различных промышленных предприятий стали появляться экологически грязные производства, которые обусловили процесс деградации природной среды. Поэтому в целях обеспечения экологической безопасности перед хозяйствующими субъектами поставлена задача сохранения благоприятной окружающей среды. Любые природоохранные мероприятия, проводимые организациями, по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности, влекут за собой определенные расходы. Для одних эти расходы могут быть незначительными, а для предприятий с производством экологически грязной продукции затраты на охрану окружающей среды могут быть значительными и в конечном итоге влиять на финансовые результаты его деятельности. Для таких предприятий актуальной проблемой было и остается правильная и рациональная организация учета затрат на охрану окружающей среды (экологических затрат).

Важная роль при этом отводится бухгалтерскому учету, который формирует экономическую информацию о деятельности организации в целом и в том числе о фактах хозяйственной деятельности, связанных с защитой окружающей среды. Пользователи на основе данной информации имеют возможность оценить природоохранную деятельность предприятия, выработать и принять правильные управленческие решения.

Что представляют собой экологические затраты? Экологические затраты – это материальные, трудовые, финансовые затраты предприятия, связанные с охраной окружающей среды. Они могут осуществляться перед началом производственного процесса или иметь место уже в процессе производства. Данные затраты включаются в производственную себестоимость продукции (работ, услуг). Состав экологических затрат тесно связан с природоохранными мероприятиями и развернуто приведен в Инструктивно-методических указаниях по взиманию платы за загрязнение окружающей природной среды, утвержденных Министерством охраны окружающей среды и природных ресурсов Российской Федерации 26 января 1993 года.

К природоохранным мероприятиям относится хозяйственная деятельность предприятий, направленная на уменьшение или ликвидацию негативного экологического воздействия на окружающую среду.

К отрицательным воздействиям на окружающую среду можно отнести:

- выбросы в атмосферный воздух загрязняющих веществ;
- сбросы загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты;
- загрязнение недр, почв;
- выбросы отходов производства и потребления;
- воздействие на окружающую среду шумом, теплом, электромагнитными, ионизирующими полями;

- иные виды негативного воздействия на окружающую среду.

Нужно отметить, что данная группировка не подходит для бухгалтерского учета и способствует только формированию статистической отчетности.

На практике необходима более детальная информация об экологических затратах, что требует в свою очередь обособленного учета затрат и их научно обоснованной классификации. Именно поэтому учет экологических затрат вызывает проблемы и в первую очередь проблемы, связанные с их классификацией и их распределением между носителями. В практике учета затрат, связанных с охраной окружающей среды очень сложно организовать учет носителей экологических затрат, который бы позволил выявить долю определенной продукции (работ, услуг) в различных видах загрязнений окружающей среды.

Для решения этих проблем возникает необходимость разработки номенклатуры статей экологических затрат обусловленной деятельностью по охране окружающей среды. В основу классификации экологических затрат имеет смысл заложить их группировку по назначению природоохранной деятельности, учитывая при этом значение и роль экологических затрат в формировании себестоимости продукции, их удельный вес в составе затрат, ну и, конечно же связь этих затрат с технологическим процессом производства. Кроме этого нельзя забывать и о потребности в информации об экологических затратах всей системы управления организацией.

Однако, надо понимать, что единой классификации природоохранных расходов не может быть, даже по тому, что эта информация обрабатывается в разных системах учета, каждая из которых имеет свои цели и методику обработки информации об экологических затратах.

Согласно классификатору видов природоохранной деятельности к экологическим затратам относятся следующие группы и виды затрат:

- текущие затраты организаций на охрану окружающей среды;
- затраты на капитальный ремонт основных фондов природоохранного назначения;
- капитальные вложения на охрану окружающей среды (прямые и сопряженные);
- содержание заповедников и иных особо охраняемых природных территорий, затраты на охрану ресурсов животного мира, охрану лесных ресурсов (частично), озеленение городов и промышленных центров;
- затраты на научные исследования в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;
- прочие расходы бюджета на цели экологии: расходы на содержание и деятельность государственных органов в области охраны окружающей среды, в том числе оплата труда управленческих и контрольных органов по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов;
- затраты на экологическое образование и просвещение (подготовку соответствующих специалистов). [3, с. 33]

Данная классификация представлена на уровне хозяйствующего субъекта, но эти затраты могут быть обобщены, сгруппированы по иным признакам.

Для целей бухгалтерского учета необходимо ограничиться типовой номенклатурой статей экологических расходов, что позволит относить их на тот или иной центр ответственности, а также вид деятельности и поспособствует получению информации о фактическом исполнении бюджета. Впрочем, на практике при этом могут возникнуть трудности, связанные с определением таких расходов. Так, например, как разграничить затраты, связанные с производством и продажей продукции и расходы на охрану окружающей среды в силу улучшения технологического процесса или внедрения в него достижений научно-технического прогресса. Ведь причиной приобретения более экологичных основных средств или изменения производственного процесса, в наибольшей степени, является стремление организации получить конкурентные преимущества и наибольшую коммерческую эффективность. А уже как сопутствующий эффект - уменьшить отходы или снизить выбросы в атмосферу.

Для российской практики наиболее близкой является классификация затрат на природоохранные мероприятия по типу расходов, т.е с разделением на текущие и капитальные.

К текущим затратам, связанным с охраной окружающей среды относятся:



- платежи за загрязнение окружающей природной среды и другие виды воздействия (в пределах норм и сверх норм);
- платежи по договорам обязательного и добровольного экологического страхования;
- затраты по оплате услуг сторонних организаций, осуществляемых по предписанию территориального комитета по охране природы;
- текущие затраты, связанные с содержанием и эксплуатацией фондов природоохранного назначения;
- расходы по захоронению экологически опасных отходов;
- расходы по оплате услуг сторонних организаций за прием, хранение и уничтожение экологически опасных отходов;
- расходы на очистку сточных вод;
- другие виды текущих природоохранных затрат.

К капитальным затратам относятся:

- плата за экологическую экспертизу;
- затраты на строительство, приобретение, реконструкцию и модернизацию объектов природоохранного назначения. [2, с. 26]

Впрочем можно отметить, что учет экологических затрат по центрам ответственности дает большую возможность правильно распределять затраты на продукцию (работы, услуги) посредством сокращения затрат, скрытых в категории косвенных (накладных) расходов. Расходы на охрану окружающей среды, когда это возможно, должны быть отнесены прямо на себестоимость той деятельности, которая послужила причиной их возникновения, и к соответствующим центрам ответственности и носителям затрат.

Итак, если в организации существует потребность в обособленном учете экологических затрат, выходом является формирование и утверждение внутренних локальных учетных стандартов организации. При этом организация для раскрытия информации о расходах на природоохранные мероприятия должна:

- организовать аналитический учет затрат на охрану окружающей среды;
- создать систему резервирования расходов на природоохранные мероприятия;
- разработать формы внутренней и внешней отчетности о расходах на природоохранные мероприятия.

Все эти аспекты должны быть раскрыты и оформлены как элементы учетной политики организации. Для основы внутренних стандартов могут послужить разработанные профессиональными бухгалтерскими организациями отраслевые указания и рекомендации.

Как видим, учет затрат, связанных с охраной окружающей среды необходим хозяйствующим субъектам. Однако в настоящее время российская нормативная база по бухгалтерскому учету не имеет специальных стандартов и положений, регулирующих организацию и построение учета природоохранных затрат. Нет таких документов и в международной практике, что, конечно же, создает определенные трудности при подготовке необходимой информации по данной деятельности.

Тем не менее, организации, желающие вести экологический бухгалтерский учет, реализуют это на практике.

Согласно Плану счетов и инструкции по применению (утв. приказом Минфина России от 31.10.2000 № 94н) текущие затраты на охрану окружающей среды могут учитываться на счетах учета затрат на производство:

- 20 «Основное производство»;
- 23 «Вспомогательное производство»;
- 25 «Общепроизводственные затраты»;
- 26 «Общехозяйственные расходы».

При этом указанные затраты группируются по статьям расходов и их перечень устанавливается организацией самостоятельно в зависимости от необходимой информации.

У организации есть возможность идентифицировать в своей структуре счетов затраты по их подконтрольности в том центре ответственности, где они возникли (или к которому отне-

сены), для этого она может расширить свой рабочий план счетов и ввести для учета экологических затрат отдельный счет, например, счет 27 «Расходы на охрану окружающей среды».

К данному счету можно открыть субсчета в соответствии с номенклатурными статьями классификации затрат на охрану окружающей среды.

По дебету счета 27 «Расходы на охрану окружающей среды» необходимо отражать операции, связанные с возникновением расходов по природоохранным мероприятиям в рамках текущей экологической деятельности. По кредиту счета производят списание расходов по природоохранным мероприятиям, в зависимости от назначения, возмещения экологических потерь, финансирования текущих природоохранных мероприятий в рамках экологической деятельности.

В продолжение введения отдельного счета по учету экологических затрат логически возникает необходимость выделения отдельной одноименной калькуляционной статьи расходов. Если говорить о действующей практике, то в настоящее время затраты по охране окружающей среды находят отражение в составе нескольких калькуляционных статьях расходов, а это в свою очередь дает основание утверждать, что эти статьи утрачивает свою экономическую характеристику. Отражение экологических затрат в отчетных калькуляциях организации по отдельной одноименной статье позволит решить эту проблему.

Затраты на природоохранные мероприятия капитального характера согласно Плану счетов и инструкции по применению должны отражаться на счете 08 «Вложения во внеоборотные активы». К таким расходам можно отнести приобретение и (или) создание объектов, связанных с экологической деятельностью; расходы на модернизацию основных средств для совершенствования технологии и организации производства, внедрения и освоения новых технологий производства повышающих экологическую безопасность. В таком случае к счету 08 «Вложения во внеоборотные активы» должен быть открыт субсчет «Вложения в природоохранные объекты». Аналитический учет этих расходов должен обеспечить формирование необходимой информации по объектам, связанным с экологической деятельностью.

У организации при осуществлении природоохранной деятельности могут возникать затраты, произведенные в отчетном периоде, но относящиеся к следующим отчетным периодам, например, работы по подготовительной работе в добывающих отраслях (очистка территорий, подготовка площадок для хранения плодородной почвы и т.п.). Ранее для учета предварительных затрат использовался счет 97 «Расходы будущих периодов». Однако, с 2011 года подход к отражению в учете таких объектов изменился после внесения изменений в Положение по ведению бухгалтерского учета и бухгалтерской отчетности в РФ. Затраты, произведенные в отчетном периоде, но относящиеся к следующим отчетным периодам теперь учитываются в составе дебиторской задолженности и в последующем списываются на счета учета затрат в соответствии с принятым в организации порядком.

Для целей формирования единого источника средств на природоохранные мероприятия для организаций можно использовать счет 86 «Целевое финансирование». При этом к данному счету можно ввести субсчет первого порядка «Финансирование экологической деятельности» и уже в рамках этого субсчета открыть субсчета второго порядка для отражения информации о финансировании текущих затрат на охрану окружающей среды и капитальных экологических затрат. Например, 86-1 «Финансирование текущих экологических затрат», 86-2 «Финансирование капитальных экологических затрат». Аналитический учет можно организовать и по источникам поступления средств.

По кредиту счета 86 «Финансирование экологической деятельности» необходимо отражать операции, по увеличению финансирования экологической деятельности за счет различных источников, а по дебету — операции, связанные с использованием средств финансирования или их уменьшением.

Для обеспечения комплексности учета экологических расходов организация на счетах по учету доходов и расходов от обычных видов деятельности, а также по учету прочих доходов и расходов, прибыли и убытка может открыть необходимые субсчета к счетам 90 «Продажи», 91 «Прочие доходы и расходы» и 99 «Прибыли и убытки». Например, к счету 90 «Продажи», субсчет 90-7 «Расходы на охрану окружающей среды».

Для принятия эффективных управленческих решений необходима информационная база в виде отчетности, содержащей перечень показателей, характеризующих происходящие в экологической сфере процессы и явления.

Отсутствие единых правил представления информации о природоохранной деятельности вынуждает предприятия самостоятельно определять направления и формы представления данной информации. Так организации, оказывающие на состояние окружающей среды как положительное, так и отрицательное воздействие, при составлении бухгалтерской отчетности могут отражать показатели и пояснения к ним в отношении деятельности, связанной с охраной окружающей среды и экологической безопасностью. [5, с. 19]

Конечно же, для решения экологических проблем организациям необходимо включать в состав отчетности реальные показатели экологической результативности, причем как финансовые, так и нефинансовые. Поэтому требуется решить проблему по разработке методических рекомендаций по формированию отчетности в сфере охраны окружающей среды. В свою очередь все эти мероприятия создадут необходимую основу для дальнейшего развития экологических аспектов бухгалтерского учета и отчетности.

### Список литературы:

1. Приказ Министерства финансов РФ «Об утверждении Плана счетов бухгалтерского учета финансово-хозяйственной деятельности организаций и инструкции по его применению» от 31 октября 2000 г. N 94н (с изменениями от 08.11.2010 г.)
2. Гарманов А. В. Организация экономического экологического анализа хозяйствующего субъекта : дис.канд. экон. наук: 08.00.12 / А.В.Гарманов - Воронеж, 2011.- 148 с.
3. Муруева Э. К. Экологические аспекты бухгалтерского учета (на примере лесного сектора экономики): дис.канд. экон. наук: 08.00.12 / Э.К.Муруева - Санкт-Петербург, 2007. - 290 с.
4. Петрова Е.Е. П 29 Природоохранная деятельность предприятий: инвестирование, учет и анализ / Е.Е. Петрова, Н.Н. Сисина. - СПб. : Изд-во СПбГЭУ, 2013, -199 с.
5. Санникова, И.Н., Шавкунова, Н.А. На пути к бухгалтерскому экологическому учету и отчетности. /И.Н. Санникова, Н.А. Шавкунова//Международный бухгалтерский учет. -2009.- №3. -С. 14-19
6. Терова И.К. Основные принципы учета экологических затрат: сб. науч.тр.по мат-лам междунар. науч.-практ. конференции/ под редакцией А.А.Шапошникова; Новосиб. гос. ун-т экономики и управления. Новосибирск : НГУЭУ, 2013. – 564с.

**СЕКЦИЯ «ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ»****УДК 66.047****YU. V. PAKHOMOVA**PhD, associate Professor, Chemical Engineering Department  
Tambov State Technical University (Russia, Tambov)**I.A. BIRYUKOVA**student, Chemical Engineering Department  
Tambov State Technical University (Russia, Tambov)**S. V. VASENINA**student, Chemical Engineering Department  
Tambov State Technical University (Russia, Tambov)**THE USE OF FLUIDIZED BED DRYER FOR STILLAGE UTILIZATION**

One of ways of reception of powder or the granulated product from liquid disperse systems is drying of a liquid phase at its crushing on free drops which are distributed on any substrates. Technologies of full processing widely used for today with evaporating devices, as a rule, demand a constant stop of the equipment on clearing that reduces productivity of the enterprise [1, p.71].

For studying of a question on possibility of direct drying of liquid distillery stillage us have been conducted researches of kinetics of drying of drops, put on horizontal firm with diffusion-tight substrates (it is not enough and highly-term conductive). The obtained data has revealed some prominent features of the mechanism and drying kinetics [2, p. 119]. This characteristic degeneration of a platform of the wet thermometer, dependence of quasiequilibrium humidity dried up DDGS from a drying mode, structurization on surfaces of a drying up drop, change of color and physical properties dried up bards [3, p.121]. Proceeding from the analysis of the received data, the design of a laboratory dryer with a boiling layer of inert bodies has been offered [4, p. 123]. Pilot unit allows working as continuously, and periodically. The dried up product in the liquid state is entered into a boiling layer of inert bodies. The inert layer consists from Teflon cubes and aluminum cylinders. The layer structure is chosen from calculation of 50 % of Teflon on 50 % of aluminum [5, p. 71]. As a result of unit operation has been received DDGS with properties satisfying for Russian state standard (R 53098-2008).

**Bibliography**

1. Pakhomov, A. N. Method of determination of adhesion of the film dries distillery grains on the substrate/A. N. Pakhomov, R. Y. Banin, E. A. Chernikh, E. Y. Loviagina, N. A. Sorokina//Proceedings of the 5th International Academic Conference «Applied and Fundamental Studies».- St. Louis, Missouri, 29-30 April 2014. -S.71-73
2. Pakhomov A.N. Formation and behaviour of fluidized bed of inert particles/ Pakhomov A.N., Volostnykh S.G., Eltsov A.G., Shuvaev L.S.//European Applied Sciences: challenges and solutions 2nd International Scientific Conference. Stuttgart, Germany, 2015. Pp. 119-120.
3. Pakhomov A.N. The influence of the shape of the dryer to the nature of binary fluidized bed of inert/Pakhomov A.N., Banin R.Y., Chernikh E.A., Loviagina E.Y.// Applied and Fundamental Studies Proceedings of the 8th International Academic Conference. Publishing House Science and Innovation Center. St. Louis, Missouri, USA, 2015. Pp. 121-123.
4. Pakhomov A.N. The effect of feed slurry to the nature of the fluidized bed/ Pakhomov A.N., Banin R.Yu., Chernikh E.A., Loviagina E.Yu.// The Fifth International Conference on Eurasian scientific development Vienna, 2015. Pp. 122-123.
5. Pakhomov A.N. The observed heterogeneity of the fluidized bed/Pakhomov A., Banin R., Chernikh E., Loviagina E.// Scientific enquiry in the contemporary world: theoretical basics and innovative approach 4th edition. Science editor: A. Burkov. San Francisco, California, USA, 2015. Pp. 70-72.

УДК 627

**О.А. АЛЕНТЬЕВА**

инженер-конструктор АО «Таганрогский НИИ Связи» (Россия, г. Таганрог)

**А.Н. ЗИКИЙ**

к.т.н., доцент ЮФУ, институт компьютерных технологий и информационной безопасности, кафедра информационной безопасности телекоммуникационных систем (Россия, г. Таганрог)

**А.Н. МИШЕЧКА**

студент 5 курса ЮФУ, институт компьютерных технологий и информационной безопасности, кафедра информационной безопасности телекоммуникационных систем (Россия, г. Таганрог)

### ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ УСИЛИТЕЛЯ МОЩНОСТИ НА МИКРОСХЕМЕ

В радиопередающей аппаратуре связи широко используются транзисторные и ламповые усилители мощности [1], [2]. Усилители мощности на микросхемах используются значительно реже [3]. Работа посвящена экспериментальному исследованию усилителя мощности (УМ) метрового диапазона на микросхеме 272УВ1В. Параметры этой микросхемы крайне лаконично описаны в справочнике [4]. Об уровне второй и третьей гармоники ничего не сообщается. Целью работы является исследование амплитудной и амплитудно-частотной характеристик (АЧХ), а также уровней второй и третьей гармоник.

- К усилителю предъявляются следующие требования:
- Диапазон рабочих частот  $150 \pm 5$  МГц;
- Выходная мощность 1 Вт;
- Входное и выходное сопротивление 50 Ом;
- Питание 27 В.

Усилитель должен работать в классе С и не потреблять ток в режиме молчания.

Принципиальная схема усилителя мощности приведена на рисунке 1, а его фотография – на рисунке 2. Экспериментальное исследование усилителя мощности проводилось на измерительной установке, структурная схема которой показана на рисунке 3. В качестве источника сигнала используется генератор стандартных сигналов (ГСС) типа Е8267D. В качестве индикатора выходной мощности использован анализатор спектра 8564ЕС. Источником питания служил блок Б5-71.

В первом эксперименте проводилось измерение АЧХ УМ. При этом ГСС перестраивается в диапазоне частот от  $f_{\min} = 126$  МГц до  $f_{\max} = 194$  МГц с шагом 4...6 МГц. Результаты первого эксперимента занесены в таблицу 2 и на рисунок 4.

Во втором эксперименте проводилось измерение амплитудной характеристики УМ на частоте 170 МГц. Результаты занесены в таблицу 1 и на рисунок 5.

В третьем эксперименте проводилось измерение уровней второй и третьей гармоник при частоте полезного сигнала 170 МГц. Результаты можно видеть в таблице 3 и на рисунке 6.

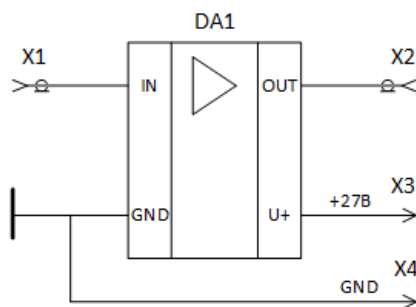


Рис. 1. Изменение относительной массы облепихи при конвективной сушке



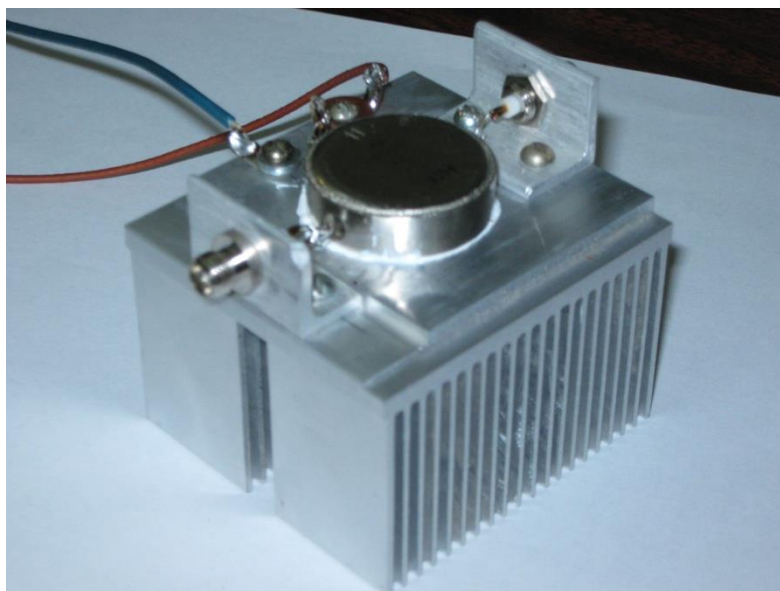


Рис. 2. Фотография макета на основе микросхемы

Таблица 1 – Амплитудная характеристика УМ

АХ $f=170$ МГц													
$P_{вх}$ , дБм	5	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
$P_{вых}$ , дБм	-15,17	-10,00	-9,5	-7,83	-2,33	7,5	17,00	21,17	24,00	25,83	27,17	28,33	28,33

Таблица 2 – АЧХ УМ

АЧХ при $P_{вх}=20$ дБм									
$f$ , МГц	126	130	136	140	144	150	154	160	
$P_{вых}$ , дБм	25	26,33	28	28,83	29,33	28,5	28,5	28,5	
$f$ , МГц	164	170	174	180	184	190	194	-	
$P_{вых}$ , дБм	28,5	28,17	27,67	26,17	24,67	22,17	19,83	-	

Таблица 3 – Зависимость мощности 2 и 3 гармоник от мощности входного сигнала

$P_{вх}$ , дБм 170 МГц	0	5	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
$P_{вых}$ , дБм 340 МГц	-64	-54,5	-43,83	-40	-35	-19,5	-7,17	1,00	5,00	7,33	8,83	9,83	10,5
$P_{вых}$ , дБм 510 МГц	-71	-56,97	-39,97	-36,63	-34	-33,5	-20,83	-16,17	-15,83	-17,00	-17,17	-12,83	-6,17

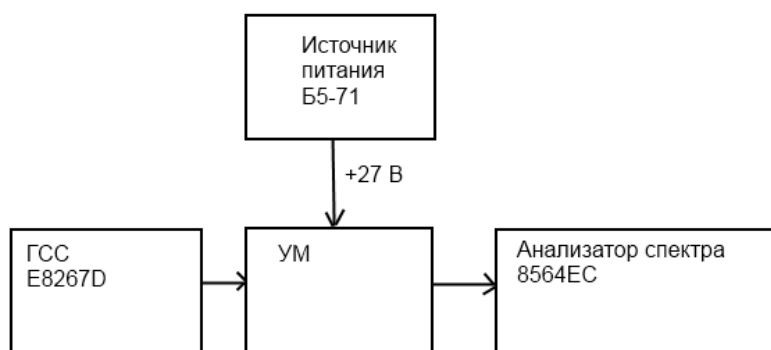


Рис. 3. Структурная схема измерительной установки

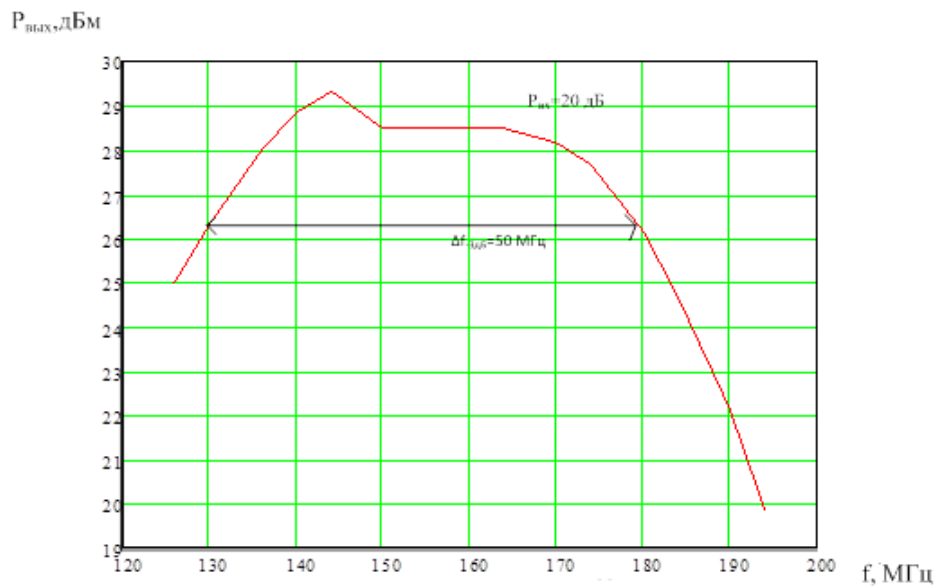


Рис. 4. АЧХ усилителя мощности

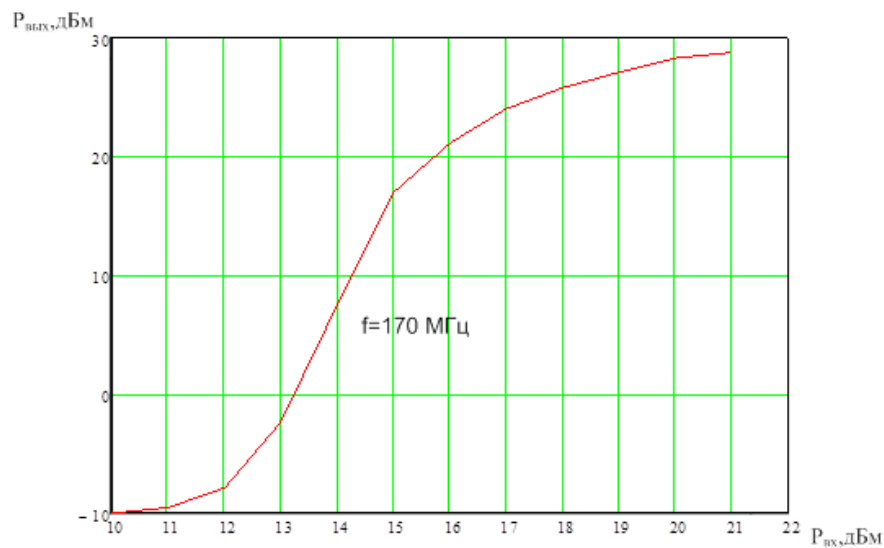


Рис. 5. Амплитудная характеристика усилителя мощности

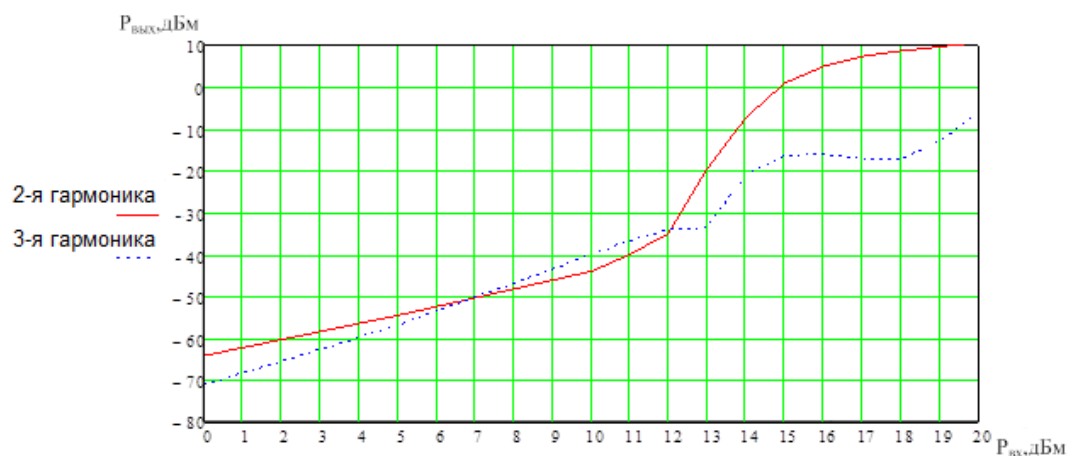


Рис. 6. Зависимость мощности второй и третьей гармоник от входной мощности

Таким образом, максимальная выходная мощность 30 дБм при  $P_{\text{вх}} = 20 \text{ дБм}$ , на частоте 145 МГц. Ширина полосы пропускания УМ на уровне минус 3 дБ от максимума равна 50 МГц. При мощности входного сигнала от 7 до 12 дБм третья гармоника выходного сигнала превышает вторую.

### Список литературы

1. Титов А.А. Транзисторные усилители мощности МВ и ДМВ. Расчет, изготовление, настройка. – М.: Солон - Пресс, 2006. – 328с.
2. Кляровский В.А. Усилители мощности для любительских радиостанций. СПб, Наука и техника, 2008. – 256с.
3. Белов Л.А. Устройства формирования СВЧ сигналов и их компоненты. –М.: Издательский дом МЭИ, 2010. – 320с.
4. Нефедов А.В. Интегральные микросхемы и их зарубежные аналоги: Справочник. Том 3. Каталог. –М.: ИП РадиоСофт, 2000. – 576с.
5. Джуринский К.Б. Миниатюрные коаксиальные радиокомпоненты для микроэлектроники СВЧ. –М.: Техносфера, 2006. – 216с.

УДК 621.313

**С.А. ПОПОВ**

к.т.н., доцент кафедры электротехники и электрических машин (ЭТиЭМ),  
Кубанский государственный технологический университет (Россия, г. Краснодар)

**Н.В. ЛАДЕНКО**

к.т.н., ст. преподаватель каф. ЭТиЭМ,  
Кубанский государственный технологический университет (Россия, г. Краснодар)

**П.Ю. ПОНОМАРЕВ**

магистрант каф. ЭТиЭМ,  
Кубанский государственный технологический университет (Россия, г. Краснодар)

### **РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ МАГНИТОПРОВОДОВ АКСИАЛЬНЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ МАШИН**

Современное производство электрических машин серийного изготовления (цилиндрической конструкции) характеризуется неизбежными потерями дорогостоящей электротехнической стали (около 50%), которая идет в общий свал металлических отходов, что не позволяет эффективно использовать ее в дальнейшем производстве магнитопроводов и отражается на себестоимости изготовления электрических машин. На рис.1 показаны пакеты магнитопроводов статоров и роторов электрических машин цилиндрической конструкции различных типов.

Переход от цилиндрической конструкции электрических машин к аксиальной позволит значительно снизить эти потери ввиду применения витого магнитопровода и уменьшить себестоимость изготовления.

Помимо этого аксиальные конструкции имеют дополнительные преимущества [1]: малые аксиальные размеры и удобство встраивания в производственное и бытовое оборудование, более высокие удельные показатели использования по сравнению с машинами традиционного исполнения. Однако аксиальные электрические машины имеют ряд недостатков, обусловленных особенностями конструкции, а именно:

- относительная сложность технологического процесса изготовления магнитопроводов;
- наличие нескомпенсированных электромагнитных сил взаимного притяжения магнитопроводов в машинах с однодисковым старом и ротором;
- снижение энергетических характеристик машины из-за неравномерного насыщения магнитопроводов статора и ротора.

Общим критерием при оценке последних двух недостатков можно считать распределение величины индукции магнитного поля вдоль радиуса магнитопроводов электрической машины. При этом оптимальные энергетические характеристики аксиальной машины можно получить только при равномерном распределении величины индукции магнитного поля вдоль радиуса электрической машины. Выполнение данного условия предложено в пат. РФ № 2475924 «Способ изготовления магнитопроводов аксиальных электрических машин» [7], где за счет применения диамаг-

нитных ставок, изолирующих в магнитном отношении части магнитопровода, достигается указанное условие равномерности распределения величины индукции магнитного поля.



**Рис. 1. Пакеты магнитопроводов статоров и роторов электрических машин цилиндрической конструкции различных типов**

Однако при таком способе изготовления крепление полос из диамагнитного материала в конкретных местах полосы электротехнической стали увеличивает не только расход конструкционных материалов на единицу активной мощности, но и его массогабаритные показатели. Кроме того, при изготовлении магнитопроводов данным способом, неизбежны потери дорогостоящей электротехнической стали (при резке полос из электротехнической стали, вырубке пазов), которые идут в общий свал металлических отходов, что не позволяет эффективно использовать их в дальнейшем производстве магнитопроводов, дополнительно увеличивая расход конструкционных материалов на единицу активной мощности и стоимостные показатели. Наличие диамагнитного материала в пакете магнитопровода ведет к увеличению магнитного сопротивления основному магнитному потоку (магнитная проницаемость диамагнитных материалов  $\mu \ll 1$ ) и в целом к ухудшению энергетических характеристик машин (коэффициенту активной мощности  $\cos \varphi$  и КПД  $\eta$ ).

Для устранения указанных недостатков, а также использования отходов электрической стали, получаемых при изготовлении магнитопроводов как аксиальных (5-10%), так и цилиндрических (около 50 %) электрических машин предлагается ресурсосберегающая технология изготовления, основанная на Пат. РФ № 2567868 С1 «Способ изготовления магнитопроводов аксиальных электрических машин» [8].

Суть ресурсосберегающей технологии заключается в следующем:

Рулонная холоднокатаная электротехническая сталь (РЭС) требуемой марки подается на многоходовые ножницы 1 (рис. 2), где происходит ее разрезание на полосы с расчетными уменьшенными размерами ширины изготавливаемых магнитопроводов. Параллельно этому отходы электротехнической стали (ОЭС) с соответствующими магнитными свойствами РЭС подаются в узел измельчения 2, где они измельчаются до состояния ферромагнитного порошка требуемого размера. Если при резке РЭС имеются ее отходы, то они поступают в узел измельчения 2 с последующим измельчением. Измельченная электротехническая сталь поступает в узел 3, где она отжигается в специальной камере при температуре 900—950 °С для улучшения магнитных свойств. Затем в узле 4 долбежные пальцы требуемых геометрических размеров выбивают на каждой из полос РЭС пазы изготавливаемых магнитопроводов с помещением ОЭС для их измельчения до требуемых размеров в узел измельчения 2. После этого в узле 5 каждая

из полос (теперь уже с пазами) отжигается в специальной камере при температуре 900—950 °С и далее в узле 6 происходит сочленение каждой полосы стали со своим внутренним ферромагнитным кольцом (поз. 10 на рис. 3), например, сваркой, с последующим накручиванием их в узле 7 (рис. 2) на внутренние ферромагнитные кольца 10 нужных (расчетных) наружных диаметров, образующих витые пакеты магнитопроводов 11, на которые затем в узле 8 (рис. 2) напрессовываются наружные ферромагнитные кольца (поз. 12 на рис. 3) из ферромагнитного материала нужного (расчетного) диаметра. При этом выдолбленные пазы в полосах стали при намотке образуют в витых пакетах магнитопроводов 11 (рис. 3) пазы 13 для укладки обмоток.

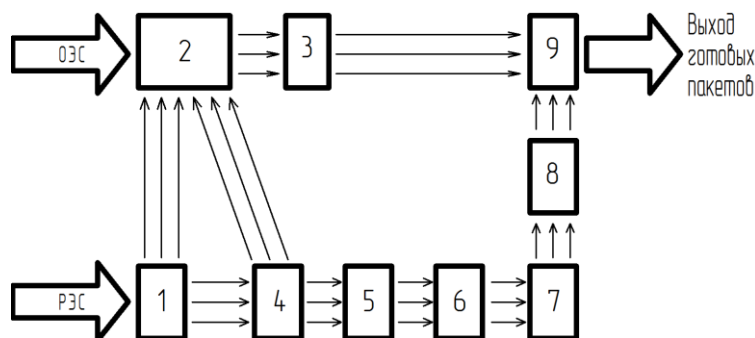


Рис. 2. Структурная схема, поясняющая предлагаемую технологию изготовления магнитопроводов аксиальных электрических машин

Далее в узле 9 (рис. 2) заготовки располагают горизонтально, пазами 13 (рис. 3) вниз, и методом порошковой металлургии изготавливают дополнительные части магнитопроводов. Для этого на заготовки одевают пресс-формы, состоящие из внутренних цилиндров 14 и внешних цилиндров 15, причем на внутренние ферромагнитные кольца 10 одевают внутренние цилиндры 14, а на наружные ферромагнитные кольца 12 одевают внешние цилиндры 15.

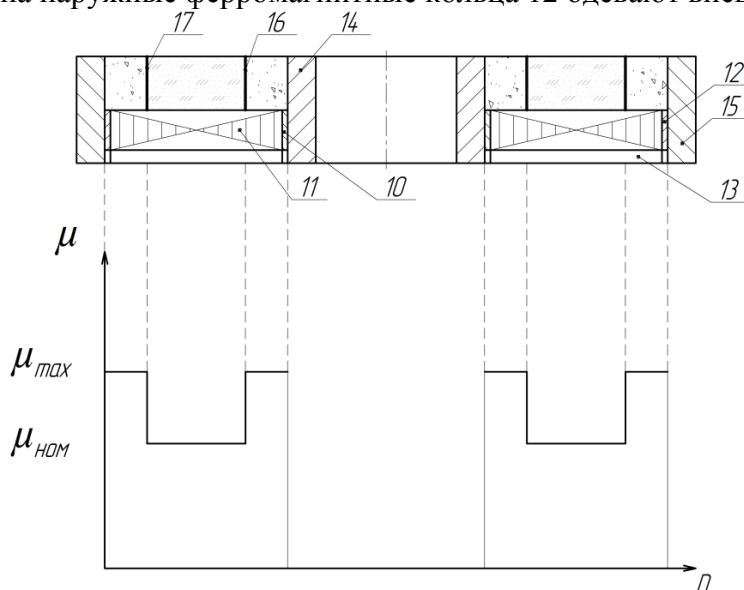


Рис. 3. Магнитопровод аксиальной электрической машины с графиком изменения зависимости магнитной проницаемости ферромагнитного порошка от диаметра дополнительной части магнитопровода

Сверху во внутренние части между внутренними цилиндрами 14 и внешними цилиндрами 15 помещают две съемные тонкостенные цилиндрические перегородки 16, 17 (рис. 3 и рис. 4) разного диаметра ( $D_{\text{внут}}$  и  $D_{\text{внеш}}$  соответственно), образующих симметричные относительно центра коаксиальные поверхности, в полость между которыми осуществляется засыпка однородной массы, состоящей из связующего вещества и отходов электротехнической стали, предварительно измельченных в блоке 2 (рис. 2) до состояния ферромагнитного порошка и прошедших последующий отжиг в блоке 3 (рис. 2) в специальной камере при температуре 900—950 °С, чья магнитная проницаемость равна магнитной проницаемости витых пакетов магнитопроводов 11 (рис. 3), а также засыпкой в полости между внешними цилиндрами 15 и тонко-



стенными цилиндрическими перегородками 17 и внутренними цилиндрами 14 и тонкостенными цилиндрическими перегородками 16 гомогенной массы, состоящей из связующего вещества и отходов электротехнической стали, предварительно измельченных до состояния ферромагнитного порошка в блоке 2 (рис. 2) и прошедших отжиг в блоке 3 в специальной камере при температуре 900—950 °С, чья магнитная проницаемость выше магнитной проницаемости витых пакетов магнитопроводов 11 (рис. 3), с последующим извлечением съемных тонкостенных цилиндрических перегородок 16, 17 (рис. 3 и рис. 4) и прессованием в аксиальном направлении. После затвердевания связующего вещества (для ускорения процесса затвердевания возможна его сушка) внутренний цилиндр 14 (рис. 2) и внешний цилиндр 15 извлекают.

Причем при изготовлении дополнительной части магнитопровода должно засыпаться такое количество ферромагнитного порошка со связующим веществом, чтобы после его прессования и затвердевания общая ширина магнитопровода, состоящая из витого пакета магнитопровода 11 (рис. 2) и дополнительной части, обеспечивала нормальную работу магнитной системы. Общая ширина магнитопровода, состоящая из ширины витого магнитопровода и ширины его дополнительной части, а также диаметры  $D_{\text{внут}}$  и  $D_{\text{внеш}}$  съемных тонкостенных цилиндрических перегородок 16, 17 (рис. 3 и рис. 4) выбирают исходя из расчета магнитной системы для каждой конкретной электрической машины. Например, электрических машинах, описанных в [2], [3], [4], [5], а также в [6].

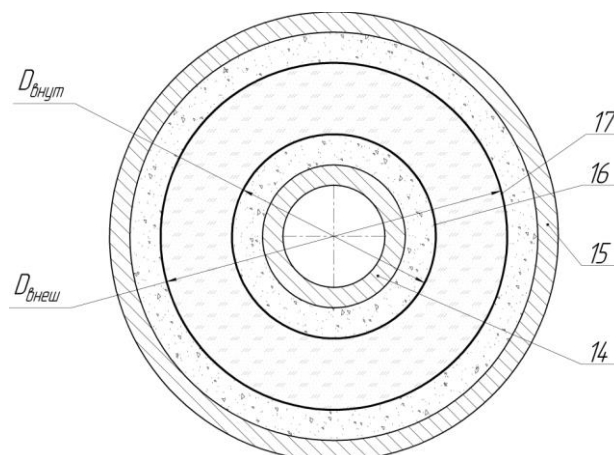


Рис. 4. Вид сверху на дополнительную часть магнитопровода аксиальной электрической машины

На выходе получается расчетное количество готовых магнитопроводов аксиальных электрических машин, которые затем поступают на обмоточный участок (цех) для укладки соответствующей обмотки (рис. 5).

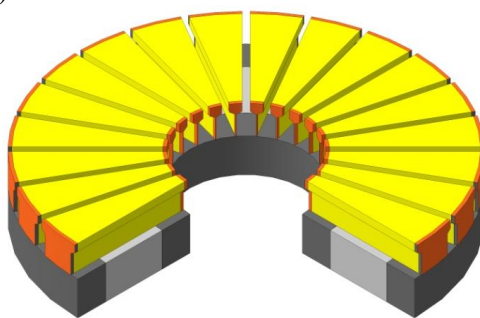


Рис. 5. Готовый пакет магнитопровода аксиальной электрической машины

Выравнивание величины магнитной индукции в воздушном зазоре магнитопровода происходит путем выравнивания магнитного сопротивления вдоль его активной длины из-за наличия дополнительной части магнитопровода, изготовленной методом порошковой металлургии, имеющей увеличенное значение магнитной проницаемости, и соответственно уменьшенное значение магнитного сопротивления на участках, находящихся ближе к внутреннему и внешнему диаметрам. Это дает возможность на этих участках рабочему магнитному потоку

глубже проникать через основную часть магнитопровода в дополнительную, что позволяет уменьшить намагниченность зубцов и ярма в этих областях, а, значит, и их насыщение.

При этом для изготовления дополнительной части магнитопровода методом порошковой металлургии используется ферромагнитный порошок, полученный из отходов электротехнической стали при изготовлении витого магнитопровода. Данный способ изготовления магнитопровода позволяет не только полностью исключить отходы электротехнической стали (т.е. обеспечить полное использование электротехнической стали), но и дает возможность использования отходов электротехнической стали, возникающих при изготовлении магнитопроводов электрических машин (например, при производстве магнитопроводов статора и ротора электрических машин классической цилиндрической (радиальной) конструкции отходы электротехнической стали составляют около 50 %), что повышает эффективность использования электротехнической стали, а также существенно уменьшает стоимостные показатели не только производства аксиальных электрических машин, но и в целом всего электромашиностроительного предприятия, занимающегося производством различных типов электрических машин.

Внедрение в производство данной технологии изготовления магнитопроводов различных аксиальных электрических машин посильно как малым предприятиям, выпускающим различные электрические машины обычной конструкции (радиальной или аксиальной, поштучно, т.е. не на поточной линии), так и массово выпускающим электрические машины при сохранении высокой производительности труда (из-за возможности предварительного измельчения отходов электротехнической стали до состояния ферромагнитного порошка с его последующим отжигом, а также за счет использования параллельных технологических линий).

### Список литературы

1. Загрядцкий В.И., Кобяков Е.Т., Степанов Ю.С. Торцовые асинхронные электродвигатели и электромеханические агрегаты. М.: Машиностроение – 1, 2003. 287 с.
2. Попов С.А., Ладенко Н.В., Пономарев П.Ю. Разработка магнитотерапевтической установки аксиальной конструкции с улучшенным лечебным воздействием (статья). Технические и технологические системы. Матер. VII межд. науч. конф. «ТТС-2015». Краснодар, 2015. - с. 76-79.
3. Попов С.А., Нечесов В.Е., Ивашкин И.И., Воронцов В.В. Дезинтегратор для измельчения твердых сыпучих веществ (статья). Технические и технологические системы. Матер. VII межд. науч. конф. «ТТС-2015». Краснодар, 2015. - с. 79-83.
4. Попов С.А., Нечесов В.Е., Спичак В.С., Елфимов М.А. Разработка самотормозящейся двояной аксиальной асинхронной электрической машины (статья). Технические и технологические системы. Матер. VII межд. науч. конф. «ТТС-2015». Краснодар, 2015. - с. 83-88.
5. Попов С.А., Нечесов В.Е., Энговатов А.В. Выбор мощности аксиального электродвигателя-дизинтегратора для измельчения твердых сыпучих веществ (статья). Технические и технологические системы. Матер. VI межд. науч. конф. «ТТС-2014». Краснодар, 2014. - с. 107-111.
6. Попов С.А., Пономарев П.Ю. Улучшение лечебного воздействия магнитотерапевтической установки аксиальной конструкции (статья). Технические и технологические системы. Матер. VI межд. науч. конф. «ТТС-2014». Краснодар, 2014. - с. 111-115.
7. Способ изготовления аксиальных электрических машин: пат. 2475924 С1 Рос. Федерация. № 2011134971/07; опубл. 20.02.2013. Бюл. № 5. 8 с.
8. Способ изготовления аксиальных электрических машин: пат. 2567868 С1 Рос. Федерация. № 2014129966/07; опубл. 10.11.2015. Бюл. № 31. 11 с.

УДК 681.5

Д.З. САФИНА

магистр,

Уфимский государственный нефтяной технический университет (Россия, г. Уфа)

**РАЗРАБОТКА МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ  
ДЛЯ ЦЕЛЕЙ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ**

Совершенствование и улучшение качества систем управления происходит по пути повышения точности и адекватности используемых математических моделей и методов их идентификации [2]. При этом для создания более совершенных систем управления необходимо использовать более полные и точные модели, учитывающие так же и нелинейные взаимосвязи. Для параметрической идентификации линейных систем различной сложности предложены достаточно простые и эффективные методы, основанные на идее метода наименьших квадратов [8], а также алгоритмов реального масштаба времени таких как рекуррентный метод наименьших квадратов и его модификации, методы стохастической аппроксимации [3] и др. Существует ряд приближенных инженерных методов, среди которых метод площадей (метод Симою), графоаналитический метод и др. Эти методы широко используются для идентификации моделей объектов автоматизации по кривым разгона, полученным в виде реакции на единичный входной сигнал.

Целью данной работы является разработка математической модели химико-технологической системы на примере колонны стабилизации бензина и проверка адекватности полученной модели.

Пусть известна структурная схема объекта, а так же экспериментальные данные всех параметров колонны. Требуется найти математические зависимости между параметрами звеньев структурной схемы и с помощью полученных выражений построить модель колонны в программе Matlab Simulink. В качестве искоемых значений приняты проектные значения параметров во время эксплуатации объекта.

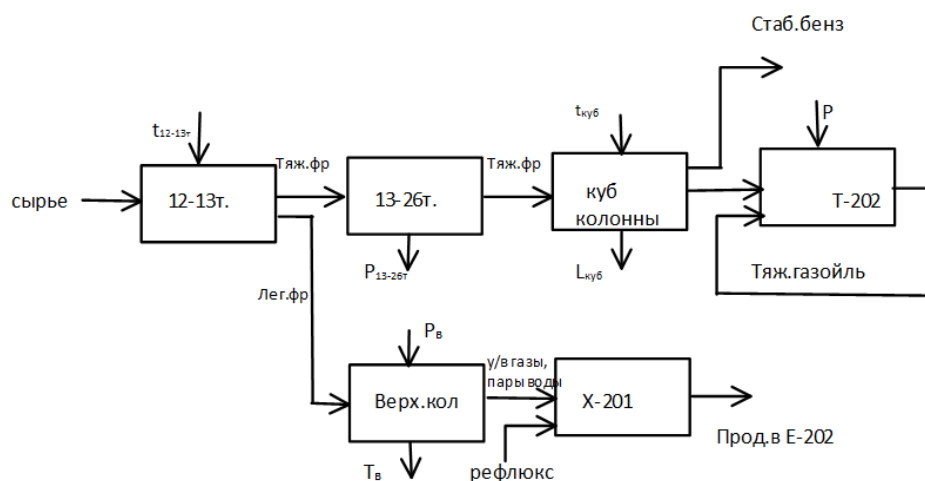


Рис. 1. Структурная схема колонны стабилизации бензина

Построение математической модели основана на сборе экспериментальных данных, с помощью которых происходит формирование репрезентативной выборки за входными и выходными параметрами рассматриваемой системы.

На этапе выбора множества моделей на основе опытных сведений о физико-химических явлениях, происходящих в изучаемом объекте, составляется исходная модель. Предполагаем, что у нас линейная множественная регрессия, так как выходной параметр зависит от нескольких входных параметров:

$$y_i = b_0 + b_1 x_1 + \dots + b_i x_i, \quad (1)$$

где  $x_i$ ,  $y_i$  - входные и выходные параметры,  $b_i$  - неизвестные параметры.

Задача состоит в том, чтобы определить неизвестные параметры  $b_i$  [6,7]. Для этого построим эмпирические линии регрессии для каждой зависимости и найдем коэффициенты уравнения регрессии с помощью пакета MS Excel.

После определения коэффициентов  $b_i$  осуществляется проверка пригодности полученного уравнения регрессии. Ее можно осуществлять проверкой по t-критерию Стьюдента [1]. Для оценки коэффициентов регрессии определяется остаточная дисперсия, оценивающая погрешность полученной модели:

$$S_{ocm}^2 = \frac{1}{N-k} \sum_{i=1}^N (Y_i - \hat{Y}_i)^2, \quad (2)$$

где  $k$  - число коэффициентов в уравнении регрессии,

$\hat{Y}_i$  - теоретические значения функции, вычисленные по полученной модели.

После определения оценок коэффициентов регрессии необходимо проверить гипотезу о значимости коэффициентов  $b_i$ . Принимается нулевая гипотеза о том, что  $b_i=0$ ,  $i = \overline{1, k}$  и осуществляется проверка, отличаются ли статистически значимо оценки коэффициентов  $b_i$  от нуля. Значимость  $b_i$  проверяют по критерию Стьюдента, используя формулу:

$$t_i = \frac{|b_i|}{\sqrt{S^2\{b_i\}}}, \quad (3)$$

где  $S^2\{b_i\}$  - дисперсия ошибки определения коэффициента  $b_i$ .

Для вычисления дисперсии  $S^2\{b_i\}$ , которая оценивает погрешность определения коэффициентов  $b_i$ , используется остаточная дисперсия  $S_{ocm}^2$ .

$$S^2\{b_i\} = \frac{S_{ocm}^2}{N}, \quad (4)$$

Если гипотеза не противоречит исходным данным, то коэффициент  $b_i$  следует признать статистически незначимым и отбросить из искомой модели; если гипотеза не подтвердилась, то соответствующий коэффициент  $b_i$  следует признать значимым и включить в модель.

Для теплообменника Т-202 уравнение регрессии выглядит следующим образом:

$$y = -0.3814 + 0.604x_1 + 1.341x_2 + 0.327x_3, \quad (5)$$

где  $y$ -выход стабильного бензина из Т-202 в К-202,  $x_1$ - расход тяжелого газойля из насоса,  $x_2$ -давление в теплообменнике,  $x_3$ -стабильный бензин из куба колонны К-202.

Для верха колонны:

$$y = 0.435 - 0.098x_1 + 0.196x_2 + 0.0001x_3 + 0.197x_4, \quad (6)$$

где  $y$ -выход легкой фракции из верха колонны,  $x_1$ - легкая фракция из блока 12-13 тарелки,  $x_2$ - температура верха,  $x_3$ -давление верха,  $x_4$ - рефлюкс.

Для остальных блоков из структурной схемы (рис.1), кроме блока 12-13 тарелки получаем модели, сходственные моделям для Т-201 и куба колонны, отличающиеся только коэффициентами  $b_i$  (необходимо отметить что, табличные данные параметров модели нормированы).

Проверка показывает, что если коэффициенты  $b_i$  незначимы, то связь между входными и выходными данными слабо линейная. Поэтому для этих моделей будет выбрана нелинейная множественная регрессия параболического типа:

$$y = b_0 + b_1 \cdot x_1 + b_2 \cdot x_2 + b_{12} \cdot x_1 \cdot x_2 + b_{11} \cdot x_1^2 + b_{22} \cdot x_2^2, \quad (7)$$

Для оценивания параметров математической модели используются различные методы параметрической идентификации в соответствии со специфическими особенностями исследуемых объектов. Наиболее распространенный среди них метод наименьших квадратов (МНК) [1,5]. Этот метод позволяет получить такие оценки параметров (коэффициентов регрессии), при которых сумма квадратов отклонений фактических значений результативного признака ( $y$ ) от расчетных ( $\hat{y}_x$ ) будет минимальна:

$$\sum_i (y_i - \hat{y}_{x_i})^2 \rightarrow \min, \quad (8)$$

Подставляя вместо  $\hat{y}_{x_i}$  выражение (7) получим:

$$J = \sum_{i=1}^N (y_i - (b_0 + b_1x_{i1} + b_2x_{i2} + b_{12}x_{i1}x_{i2} + b_{11}x_{i1}^2 + b_{22}x_{i2}^2))^2 \rightarrow \min, \quad (9)$$

Необходимым условием является равенство нулю частных производных функции  $J$  по каждому из параметров  $b_0, b_1, b_2, b_{12}, b_{11}$ . Условие минимума функции (10) сводиться к системе уравнений, которую можно решить представив систему матричным способом:

$$X \cdot B = Y, \quad (10)$$

Разрешая (11) с помощью регрессионной процедуры МНК ( $B=X^{-1}Y$ ), найдем вектор оцениваемых  $B$  параметров дискретной модели.

Далее проводится проверка адекватности модели, с помощью проверки нулевой гипотезы. Получаем уравнение регрессии параболического типа для блока 12-13 тарелки:

$$y = -0.00803x_1 + 0.01005x_{12} + 0.6564x_{11}^2 + 0.00615x_{22}^2, \quad (11)$$

где  $y$  - выход легкой и тяжелой фракции,  $x_1$ -расход сырья,  $x_2$ - температура в 12-13 тарелки.

На данном этапе вся работа основана на построении математической модели в статическом режиме, в котором невозможно наблюдение процесса во времени. Для целей автоматического регулирования процесса необходимо представить модель как динамическую. Для моделирования таких химико-технологических систем опытным путем доказано [4], что достаточно адекватными являются модели в виде передаточных функций:

– аperiodическое звено

$$W(s) = \frac{1}{Ts + 1} e^{-\tau s}, \quad (12)$$

– колебательное звено

$$W(s) = \frac{1}{T^2 s^2 + 2\xi Ts + 1} e^{-\tau s}, \quad (13)$$

где  $T$ -постоянная времени(сек),  $\tau$  - запаздывание(сек).

Выбор вида передаточной функции зависит от значения второй производной, аппроксимация которой производится по экспериментальным данным.

С помощью полученных уравнений регрессий с добавлением передаточных функций создается математическая модель колонны стабилизации бензина, представленная на рисунке 2. На данной модели, можно наглядно увидеть при каких параметрах система выходит за пределы регулирования, при которых могут произойти различного рода аварии, а так же сбой системы управления.

В качестве параметров моделирования приняты: время моделирования – 10 сек., шаг – переменный, максимальный размер шага – 0.01 сек. Кроме того, добавлен блок simout1, simout2, ..., simout6, которые записывают в рабочую область Matlab выходные параметры с каждого блока. С рабочей области данные сохраняются в текстовом файле с помощью команды: save('outfile.dat','-ascii','simout','-double').

Модель колонны, представленная на рисунке 3, разбита на подсистемы, в соответствии со структурной схемой (рис.1): верх колонны, блок 12-13 тарелки, блок 13-26 тарелки, куб колонны, холодильник X-201 и теплообменник T-202. Каждая подсистема представляет собой математическую связь параметров колонны.

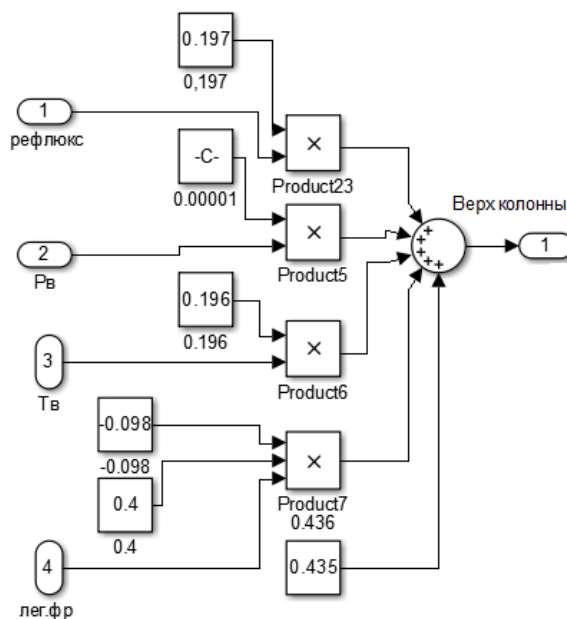


Рис. 2. Подсистема верхней части колонны



The diagram illustrates a control system for a boiler, featuring multiple feedback loops and control blocks. Key components include:

- Reference and Setpoint:** A reference input of 0.6066 and a setpoint of 0.05085 are provided.
- Pressure Control Loop:** Includes a pressure feedback block (Давление), a pressure controller (ПФ1 Давл), and a pressure output (simout1).
- Temperature Control Loop:** Includes a temperature feedback block (Температура), a temperature controller (ПФ4 темп), and a temperature output (simout4).
- Steam Flow Control Loop:** Includes a steam flow feedback block (Пар), a steam flow controller (ПФ2 темп), and a steam flow output (simout2).
- Control Blocks:** Various control blocks are used, including integrators (1/s), differentiators (s), and delay blocks (Задержка).
- Output and Monitoring:** The system outputs are monitored through simout1 to simout6, and a final output of 0.2278 is shown.

## Список литературы

1. Бессонов, А.А. Методы и средства идентификации динамических объектов / А.А. Бессонов, Ю.В. Загашвили, А.С. Маркелов. - Л.: Энергоатомиздат, 1989. - 328 с
2. Идентификация объектов систем управления технологическими процессами/ Киричков В.Н. - К.: Вища школа, 1990, - с.187.
3. Изерман Р. Цифровые системы управления. - М.: Мир, 1984, - с. 541.
4. Кирюшин О.В. Управление техническими системами. Уфа: Изд-во УГНТУ, 2005. -170 с.
5. Тюкин, В.Н. Идентификация и диагностика систем: методические указания к практикуму / В.Н. Тюкин. - Вологда: ВоГТУ, 2005. – 51
6. Учебно-методический комплекс дисциплины «Математика». Учебно-методический комплекс / Р.Р.Абзалимов [и др.]; ред. Р.Н.Бахтизин; УГНТУ, Уфа: Издательство УГНТУ. Раздел 13 Теория вероятностей: контрольно-измерительные материалы. - 2008. – 121 с.
7. Учебно-методический комплекс дисциплины «Математика». Учебно-методический комплекс / Р.Р.Абзалимов [и др.]; ред. Р.Н.Бахтизин; УГНТУ, Уфа: Издательство УГНТУ. Раздел 14 Математическая статистика: контрольно-измерительные материалы. - 2007. - 82 с.
8. Эйкхофф, П. Основы идентификации систем управления / П. Эйкхофф. - М.: Мир, 1975. - 683 с.

**В.В. СУРКОВ**

**Б.В. СУХИНИН**

# СИНТЕЗ ОПТИМАЛЬНЫХ ПО ТОЧНОСТИ РЕГУЛЯТОРОВ ДЛЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ

Современное развитие теории оптимального управления и практики эксплуатации электро-технических объектов характеризуется непрерывным расширением применения систем, повышающих точность управления в условиях одновременного действия разнообразных случайных неконтролируемых возмущений. Аналитическое конструирование оптимальных регуляторов (АКОР) по критерию обобщенной работы А.А. Красовского без сомнения является наиболее приемлемым для инженерной практики. Однако и этой теории присущи известные недостатки, например, трудность применения к нелинейным объектам. Основной недостаток применения методов АКОР с прикладной, инженерной точки зрения - это итерационный характер процедуры при подборе весовых коэффициентов критериев. С другой стороны, большинство разработчиков при анализе и синтезе оптимальных электроприводов предпочитают использовать определенные, имеющие ясный физический смысл критерии, такие как критерий точности, быстродействия, критерии минимума расходов ресурсов (топлива, энергии, вещества и т.д.).

В настоящее время в теории и практике оптимального управления широкое распространение получили интегральные квадратичные обобщенные функционалы:

$$I_0 = \frac{1}{2} \int_0^{\infty} \left\{ \sum_{i=1}^n q_i \cdot x_i^2(t) + \sum_{j=1}^m r_j \cdot u_j^2(t) \right\} dt$$

Важной особенностью данных критериев является возможность неограниченно увеличивать коэффициент усиления системы без потери устойчивости, поскольку они оценивают качество стабилизации ( $x_i(t) \rightarrow 0$ , при  $t \rightarrow \infty$ ) и, следовательно, гарантируют устойчивость систем. Наилучший результат достигается при увеличении коэффициентов усиления до бесконечности ( $r_j \rightarrow 0$ ), причем функционал примет вид:

$$J = \int_0^T F_0(X) dt, \quad F_0(X) > 0, \quad (1)$$

при этом сигнал управления также неограниченно увеличивается, что невозможно выполнить в реальных системах и на управление приходится накладывать ограничение типа неравенств. Предполагая, без потери общности, что для рассматриваемой задачи определен соответствующий масштаб и  $|u_j| \leq 1$ , линейный регулятор с насыщением, соответствующим ограничению  $|u_j| \leq 1$ , при увеличении коэффициента усиления системы до бесконечности трансформируется в идеальный релейный регулятор. В критерии (1)  $T$  – время регулирования не фиксировано. Весьма важная особенность функционала (1) состоит в том, что в замкнутой системе возможен режим, характеризующийся тем, что при среднем значении сигнала на входе, равном нулю, релейный элемент переключается с высокой частотой из одного устойчивого состояния в другое, а среднее значение сигнала на выходе по абсолютной величине меньше максимального, соответствующего одному из устойчивых состояний. Такой режим получил название скользящего. В работах Цыпкина Я.З. доказано, что релейная система в скользящем режиме эквивалентна линейной системе с бесконечно большим коэффициентом усиления. Такие системы обладают рядом замечательных свойств. Прежде всего, это равенство нулю всех коэффициентов ошибок системы, а также свойство инвариантности по отношению к внешним возмущениям и к изменениям параметров объекта. Назовем такую систему, работающую по критериям (1), которые не зависят явно от управляющего воздействия, системой оптимальной по точности. Достоинство такой формы записи функционала (1) в том, что некоторые типы критерия оптимальности можно получить как частный случай общего критерия точности (1). Так, например, если  $F_0(X) = 1$ , то полученная система является оптимальной по быстродействию, т.е. критерий быстродействия обеспечивает одновременно и оптимальную точность, что подтверждает вывод работ Фуллера А.Т.

Для простоты рассуждений, не влияющих на сущность, рассмотрим объект с одним управляющим воздействием, уравнение возмущенного движения которого, согласно теории Ляпунова:

$$\dot{X}(t) = A(X) + B(X) \cdot u(t), \quad (2)$$

где  $X \in R^n$  - вектор отклонений фазовых координат состояния объекта от заданной траектории движения;  $A(X)$  - матрица-столбец с нелинейными однозначными функциями  $a_i(X) \equiv a_i(x_1, x_2, \dots, x_n)$ ,  $i = 1, 2, \dots, n$ ;  $B(X) \equiv (b_1, b_2, \dots, b_n)^T$  - вектор столбец с элементами  $b_1 = 0, b_2 = 0, \dots, b_n = 1$ ; управляющее воздействие  $u(t)$  принадлежит замкнутому множеству  $U^*$  и на него наложено ограничение:

$$|u(t)| \leq 1, \quad (3)$$

Область  $U^*$  допустимых управлений определяется двумя условиями: классом допустимых (непрерывных или кусочно-непрерывных) функций и дополнительным ограничением (3) эксплуатационного или конструктивного характера, накладываемыми на  $u(t)$  внутри данного класса.

Применение современных методов АКОР для (1) – (3) приводит к выводу, что необходимым условием оптимальности является управление:

$$u = -\text{sign}[\psi(X)], \quad (4)$$

где  $\psi(X)$  - оптимальная функция переключения регулятора (агрегированная переменная), причем  $\psi = 0$  - поверхность переключения. Найдем  $\dot{\psi}(X)$  с учетом (2):

$$\dot{\psi}(X) = G \cdot \dot{X} = GA + GBu,$$

Здесь  $G = (g_1, g_2, \dots, g_n)$ ,  $g_i = \partial\psi/\partial x_i$ , а управление  $u$  определяется формулой (4).

Для сокращения записи обозначим  $f(X) = GA$  и  $\varphi(X) = GB$ , тогда

$$\dot{\psi}(X) = G \cdot \dot{X} = f(X) + \varphi(X) \cdot u, \quad (5)$$

Соотношение (5), которое можно назвать агрегированной моделью, является следствием решения задачи АКОР применительно к релейным системам вариационными методами и устанавливает связь между уравнениями объекта (2) и искомой оптимальной функцией переключения, оптимальным управлением и функциями  $f(X)$  и  $\varphi(X)$ , требующими своего определения. Функциональное дифференциальное уравнение (5) справедливо во всем фазовом пространстве, поскольку оно является обобщенным уравнением объекта (2), т.е. уравнение (5) эквивалентно уравнениям объекта (2). Действительно, во-первых, уравнение (5) формируется на основе всех уравнений объекта. Во-вторых, для объекта (5) можно составить уравнение Беллмана:

$$\min_U \left[ F_0(X) + \frac{dS}{dt} \right] = \min_U \left[ F_0(X) + \frac{\partial S}{\partial \psi} \cdot \dot{\psi} \right] = 0, \quad (6)$$

где

$$\dot{\psi} = \frac{d\psi}{dt} = \left( \frac{\partial \psi}{\partial X} \right)^T \cdot \dot{X}, \quad (7)$$

Подставляя (7) в уравнение (6), можно получить уравнение:

$$\min_U \left[ F_0(X) + \left( \frac{\partial S}{\partial X} \right)^T \cdot \dot{X} \right] = 0,$$

которое в точности совпадает с уравнением Беллмана, составленным для объекта (2). Отметим, что соотношение (5) использовали в своих трудах многие авторы: например, А.А. Красовский в АКОР по критерию обобщенной работы для определения условия возникновения скользящего режима; Е.А. Барбашин и В.И. Уткин в исследованиях скользящих режимов; А.А. Колесников в синергетической теории управления, который назвал соотношение (5) обобщенным функциональным уравнением. Обоснование того, что уравнение (5) эквивалентно уравнениям (2) можно найти также в трудах Павловского Ю.Н. и Петрова Ю.П.

Предлагаемый подход к решению задачи АКОР по критериям точности (1) основан на следующей теореме.

**Теорема.** Если управление (4) переводит объект (2) или эквивалентный ему объект (5) из начального состояния  $X(0) = X_0$  ( $\psi(X_0) = \psi_0$ ) в конечное нулевое  $X(T) = 0$  ( $\psi(0) = 0$ ) и доставляет на траекториях движения объекта минимум критерию точности (1) при ограни-

чении на управляющий сигнал (3), т.е. если управление оптимально, то выполняется условие [1]:

$$|f(X)| \leq \varphi(X), \quad (8)$$

Теорема допускает обращение. Если выполняется условие (8) и объект устойчив, то управление (4) оптимально.

**Замечание 1.** Назовем условие (8) необходимым и достаточным условием управляемости оптимальной системы (условием устойчивости при движении системы к поверхности переключения  $\psi = 0$ ).

**Замечание 2.** При достижении системой поверхности переключения  $\psi = 0$  (первый интервал закончился) управление (4) становится не определенным, а  $\dot{\psi}(X) = 0$ . Определить последующее управление на следующем интервале движения системы позволяет уравнение (5), из которого следует, что  $u_2 = -\frac{|f(X)|}{\varphi(X)} \text{sign}[f(X)]$ , при  $\varphi(X) > 0$ , причем

$\psi_2(X) = f(X)$  – новая функция переключения второго интервала, для которого в свою очередь можно составить функциональное уравнение (5) и т. д. вплоть до начала координат.

**Замечание 3.** Из теоремы следует, что для определения оптимального по критерию (1) управления необходимо и достаточно единственного условия (8) в виде нестрогого неравенства на каждом интервале, для выполнения которого, очевидно, существует бесконечное множество решений, отличающихся друг от друга временем регулирования.

**Замечание 4.** Из-за неопределенности функционала точности (1) следует, на наш взгляд несущественный, недостаток предлагаемого подхода: трудность определения конкретного вида функционала качества, соответствующего найденному оптимальному по точности управлению (за некоторым исключением, среди которых, например, энергосберегающий критерий расхода "сигнала управления" [1] или критерий быстродействия).

Теорема позволяет предложить, следующий алгоритм решения задачи АКОР:

1. Относительно искомой функции переключения  $\psi(X)$  записывают функциональное уравнение (5) с учетом уравнений объекта (2).

2. Выбирают (например, произвольно или из некоторых физических соображений, аналогично подходу В.И. Уткина или иных, например, аналогично подходу А.А. Колесникова) коэффициенты матрицы  $G$  так, чтобы условие (5) выполнялось или обеспечивают выполнение условия (5), например, используя метод подчиненного управления.

3. Интегрированием уравнения (5) определяют функцию  $\psi(X)$  и оптимальное по точности управление.

#### Пример.

Синтезировать оптимальное по точности управление объектом:

$$\dot{x}_1 = x_2, \dot{x}_2 = k_1 \cdot \sin(x_3), \dot{x}_3 = x_4, \dot{x}_4 = k_2 \cdot u \quad (8)$$

при  $k_1 = 18.8$ ;  $k_2 = 9.4$ .

Уравнениями такого вида описывается динамика движения исполнительного органа исполнительного органа механизированного щитового тоннелепроходческого комплекса [2], например EPB S-441, производимого «Herrenknecht AG».

Составим функциональное уравнение [3] для первого интервала системы (8):

$$\dot{\psi} = \dot{x}_1 + a \cdot \dot{x}_2 + b \cdot \dot{x}_3 + c \cdot \dot{x}_4 = x_2 + a \cdot k_1 \cdot \sin(x_3) + b \cdot x_4 + c \cdot k_2 \cdot u$$

при постоянных значениях  $a, b, c$  (для упрощения операции интегрирования). Тогда функция переключения первого интервала:

$$\psi = x_1 + a \cdot x_2 + b \cdot x_3 + c \cdot x_4 \quad (9)$$

Условие устойчивости (управляемости) движения на первом интервале к  $\psi = 0$ :

$$|x_2 + a \cdot k_1 \cdot \sin(x_3) + b \cdot x_4| \leq c \cdot k_2; c > 0$$

или

$$\frac{|x_2 + a \cdot k_1 \cdot \sin(x_3) + b \cdot x_4|}{c \cdot k_2} \leq 1. \quad (10)$$

Найдем условие устойчивости движения вдоль поверхности переключения  $\psi = 0$  (условие устойчивости в малом). Подставляя в уравнение  $\psi = 0$  линеаризованные уравнения объекта (8), заменяя  $d/dt$  на  $p$  и сокращая на  $x_1$ , получим характеристическое уравнение для системы третьего порядка (т.к. произошло сжатие фазового пространства на одну координату):

$$1 + a \cdot p + \frac{b}{k_1} \cdot p^2 + \frac{c}{k_1} \cdot p^3 = 0$$

Пользуясь, например, критерием устойчивости Гурвица, получим условие устойчивого движения вдоль поверхности переключения  $\psi = 0$ :  $a > 0$ ;  $b > 0$ ;  $c > 0$  и

$$a \cdot b > c; \quad (11)$$

Функция переключения второго интервала:

$$\psi_2 = \frac{x_2 + a \cdot k_1 \cdot \sin(x_3) + b \cdot x_4}{c \cdot k_2}$$

Функциональное уравнение второго интервала:

$$\dot{\psi}_2 = \frac{\dot{x}_2 + a \cdot k_1 \cdot \dot{x}_3 \cdot \cos(x_3) + b \cdot \dot{x}_4}{c \cdot k_2} = \frac{k_1 \cdot \sin(x_3) + a \cdot k_1 \cdot x_4 \cdot \cos(x_3) + b \cdot k_2 \cdot u}{c \cdot k_2}$$

Условие устойчивости движения на втором интервале к  $\psi_2 = 0$ :

$$|k_1 \cdot \sin(x_3) + a \cdot k_1 \cdot x_4 \cdot \cos(x_3)| \leq b \cdot k_2, \text{ при } b > 0$$

или

$$\frac{|k_1 \cdot \sin(x_3) + a \cdot k_1 \cdot x_4 \cdot \cos(x_3)|}{b \cdot k_2} \leq 1; \quad (12)$$

Для устойчивого движения вдоль поверхностей переключения меньше, чем третий порядок достаточно положительности коэффициентов соответствующих характеристических уравнений.

Функция переключения третьего интервала:

$$\psi_3 = \frac{k_1 \cdot \sin(x_3) + a \cdot k_1 \cdot x_4 \cdot \cos(x_3)}{b \cdot k_2}$$

Функциональное уравнение третьего интервала:

$$\begin{aligned} \dot{\psi}_3 &= \frac{k_1 \cdot \dot{x}_3 \cdot \cos(x_3) + a \cdot k_1 \cdot \dot{x}_4 \cdot \cos(x_3) - a \cdot k_1 \cdot x_4 \cdot \dot{x}_3 \cdot \sin(x_3)}{c \cdot k_2} = \\ &= \frac{k_1 \cdot x_4 \cdot \cos(x_3) + a \cdot k_1 \cdot k_2 \cdot u \cdot \cos(x_3) - a \cdot k_1 \cdot x_4^2 \cdot \sin(x_3)}{c \cdot k_2} \end{aligned}$$

Условие устойчивости движения на третьем интервале к  $\psi_3 = 0$ :

$$|k_1 \cdot x_4 \cdot \cos(x_3) - a \cdot k_1 \cdot x_4^2 \cdot \sin(x_3)| \leq a \cdot k_1 \cdot k_2 \cdot |\cos(x_3)|, \text{ при } b > 0$$

или

$$\frac{|x_4 - a \cdot x_4^2 \cdot \operatorname{tg}(x_3)|}{a \cdot k_2} \leq 1; \quad (13)$$

Функция переключения четвертого интервала:

$$\psi_4 = \frac{x_4 - a \cdot x_4^2 \cdot \operatorname{tg}(x_3)}{a \cdot k_2}$$



Из уравнения поверхности переключения третьего интервала  $\psi_3 = 0$  следует  $\text{tg}(x_3) = -a \cdot x_4$ . Подставляя последнее соотношение в функцию переключения четвертого интервала, получим:

$$\psi_4 = \frac{x_4 \cdot (1 + a^2 \cdot x_4^2)}{a \cdot k_2}$$

На основании формул (9) – (13), вводя задание по выходной координате  $X_1$ , записываем закон оптимального по точности подчиненного управления для объекта (8):

$$u = \text{sign}(\text{sign}(\text{sign}(\text{sign}(x_{1\text{зад}} - x_1 - \psi) - \psi_2) - \psi_3) - \psi_4). \quad (14)$$

На рис. 1 приведены результаты моделирования системы подчиненного управления (14) объектом (8) при ограничениях (10) – (13).

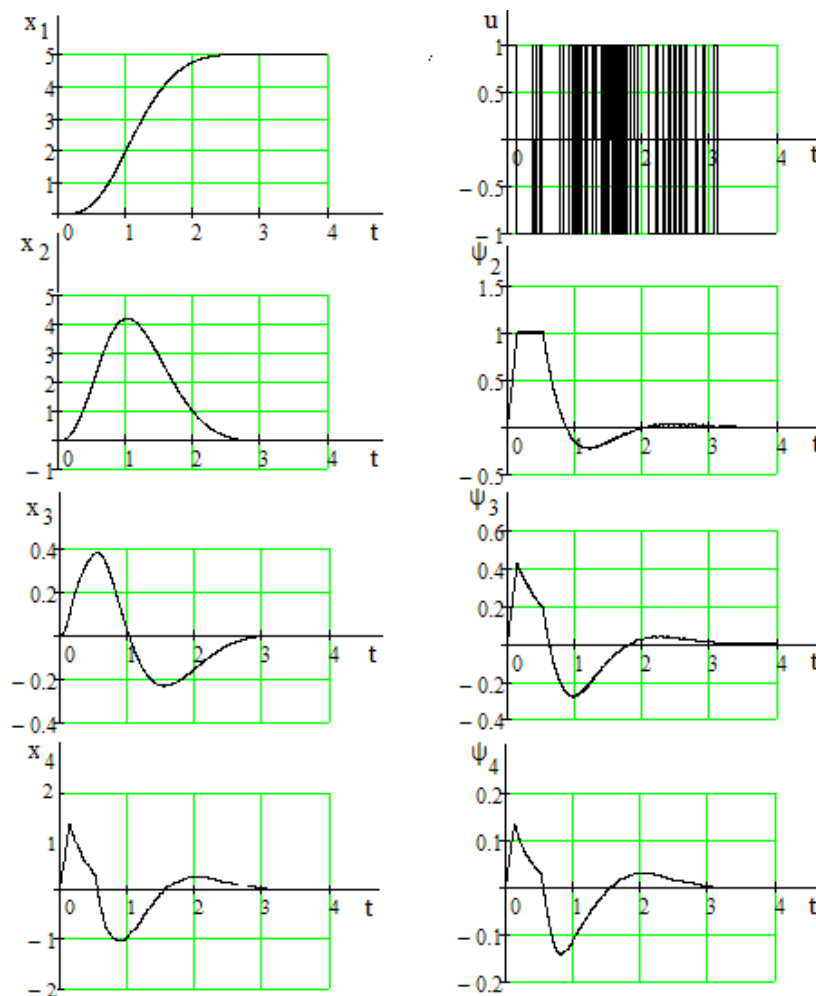


Рис. 1. Результаты моделирования объекта (8) с подчиненным управлением (14) или (15) при  $a = 0.94$ ,  $b = 6.4$ ,  $c = 1.1$

Из рис. 1 следует, что  $\psi_3$  и  $\psi_4$  не достигают ограничений, поэтому управление (14) можно несколько упростить:

$$u = \text{sign}(\text{sign}(x_{1\text{зад}} - x_1 - \psi) - \psi_2). \quad (15)$$

Результаты моделирования системы подчиненного управления (15) объектом (8) при ограничении (10) показаны на рис. 1.

### Список литературы

1. Сурков В.В., Сухинин Б.В., Ловчаков В.И., Соловьев А.Э. Аналитическое конструирование оптимальных регуляторов по критериям точности, быстродействию, энергосбережению – [Текст]. Тула: Изд-во ТулГУ, 2005. - 300 с.

2. Бреннер В.А., Жабин А.Б., Щеголевский М.М., Поляков Ал.В., Поляков Ан.В. Щитовые тоннелепроходческие комплексы [Текст]. – Тула: Изд-во ТулГУ, 2004. – 320 с.
3. Сухинин Б.В., Сурков В.В., Цырук С.А., Феофилов Е.И. Оптимальное по точности (быстродействию, энергосбережению) управление электромеханическими объектами [Текст]. – Тула: Изд-во ТулГУ, 2014. – 140 с.

---

**УДК 608****С.А. ФИЛАТОВ-БЕКМАН**

кандидат педагогических наук,

доцент Российской государственной специализированной академии искусств,  
преподаватель Московской государственной консерватории им. П. И. Чайковского  
(Россия, г. Москва)**К ВОПРОСУ О ЯВЛЕНИЯХ САМООРГАНИЗАЦИИ ПРИ  
КОМПЬЮТЕРНОМ ИССЛЕДОВАНИИ ШУМОВЫХ СИГНАЛОВ**

Исследование шумовых эффектов методами и средствами цифровой обработки сигналов представляет немалый интерес. Белый шум представляет собой полностью некоррелированный процесс для любых, сколь угодно малых расстояний между отсчетами по времени, что означает инвариантность к частоте спектральной функции мощности. «Окрашенные» шумы – в основном розовый, коричневый и фильтрованный – не обладают подобной инвариантностью.

В предлагаемой работе мы обсуждаем сопоставление некоторых свойств белого (БШ) и «окрашенного» (розового) шума (РШ) в узком частотном диапазоне (0. 1 октавы), аналогичном т. н. полосовому фильтру. Полоса частот, построенная около опорной частоты 330 Гц, занимает интервал от 318 до 342 Гц. На основе подобного частотного фильтра мы попытались рассмотреть некоторые свойства шумовых сигналов, основываясь на вычислении интеграла корреляции, распределения квантовых пульсаций, а также мгновенных значений корреляционной (фрактальной) размерности [4].

Основная цель, ради которой мы предпринимая исследования шумовых сигналов, – поиск элементов самоорганизации, которые могут проявить себя в процессе анализа подобных сигналов. Разумеется, интересующие нас явления вовсе не «обязаны» локализовываться в области шумовых эффектов или квазишумовых сигналов. Однако, если эффекты самоорганизации (в виде того или иного упорядочения) могут быть зафиксированы, то физический смысл данных эффектов должен целиком и полностью зависеть от природы сигнала, а не от способа его структурирования.

Структурирование сигнала является неотъемлемым свойством музыкальной информации. Музыкальные сигналы (многоголосье, исполнение на музыкальных инструментах, симфоническая музыка) обладают сложными характеристиками, такими, как фактура, форма и т. д.; интересующие нас эффекты в этом случае диагностировать практически нереально.

Отметим, что включение шумовых эффектов в музыкальную запись, обладающую электронным (т. н. волновым) форматом, способно привести не только к кардинальному изменению тембра звучания, но и существенно уменьшить роль отдельных звуков, придавая исполнению объемный, регистровый характер. В теории современной композиции подобное направление обозначается как *сонорика* (звуковысотная привязка отдельных звуков неосуществима) или как *сонористика* (идентифицируется лишь регистр звучания) [2].

Идея о проявлении самоорганизации в шумовых эффектах обсуждалась на ряде примеров в [3 – 5]. В работе [5] мы не только исследовали свойства сигналов в том или ином участке частотного спектра, но и сопоставляли ряд переменных, описывающих интересующий нас сигнал, для двух участков спектра.

В предлагаемой работе мы продолжаем подобное сопоставление. Как известно [1], самоорганизация проявляет себя через эволюцию тех или иных параметров – например, уменьшение количества гармоник, числа возможных ориентаций отдельных элементов динамической системы и т. д. Наши численные эксперименты свидетельствуют о том, что одним из основ-

ных параметров в нашем случае может служить расстояние между точками в фазовой реконструкции сигнала, или метрика. Все основные переменные, получаемые в ходе компьютерных (численных) экспериментов, являются сложными функциями метрики.

Численные (компьютерные) эксперименты осуществляются на основе авторской музыкально-статистической модели (версия 4). Задача данной модели состоит в том, чтобы, «прочитав» музыкальную информацию, представленную в волновом формате, определить ряд характеристик сигнала – как чисто статистических, так и принадлежащих арсеналу современной нелинейной динамики. Подобные эксперименты позволяют проникнуть в природу сигнала путем выявления характеристик, недоступных традиционному слуховому анализу. Более подробное описание данной модели содержится в [3].

Перейдем к сопоставлению некоторых свойств белого и розового шумов для двух полос частот: среднего регистра (318 – 342 Гц с опорной частотой 330 Гц) и верхнего регистра (4081 – 4291 Гц с опорной частотой 4186 Гц). На рис. 1 представлены распределения пульсаций квантования для белого (WN) и розового (PN) шумов (не отождествлять с плотностью распределения):

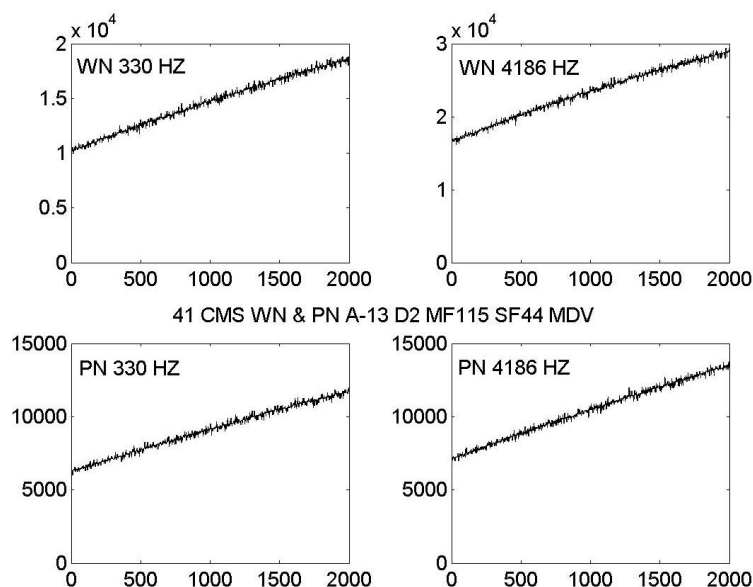


Рис. 1. Распределение квантовых пульсаций в различных частотных полосах

Отметим, что пульсации образуются вследствие квантования сигнала, или разбиения исходного непрерывного (т. н. «аналогового») сигнала на весьма значительное количество уровней (от нескольких десятков тысяч до нескольких миллиардов). Поскольку между двумя соседними уровнями сигналу приписываются постоянные значения, постольку пульсации, изображенные на рис. 1, являются разностью между аналоговым и квантованным значениями сигнала. Полученные графики представляют собой быстро пульсирующие функции.

Вначале проведем сравнение «по горизонтали»: белый и розовый шум для средних и высоких частот (для верхних примера на рис. 1). Отмечаем, что значения распределения (функция MDV) возрастают от среднего к высокочастотному диапазону. Это справедливо как для БШ (10000 – 18000, левый верхний пример; 18000 – 30000, правый верхний пример), так и для РШ (6000 – 11000, левый нижний пример; 7000 – 13000, правый нижний пример). Таким образом, изменение функции MDV для белого шума значительно больше по сравнению с розовым шумом. Общий характер изменения функции MDV почти идентичен для всех четырех примеров на рис. 1; данный факт свидетельствует о том, что метрика для обоих видов шумов возрастает с увеличением опорной частоты исследуемой полосы. На наш взгляд, подобный результат можно рассматривать как проявление самоорганизации: низкая автокорреляция белого шума порождает повышенные (по сравнению с розовым шумом) значения распределения пульсаций квантования, и эти значения монотонно возрастают с частотой для обоих видов шумов.

Отметим, что квантовые пульсации, выраженные в виде слабых осцилляций на рис. 1, имеют исключительно сложную природу. Так, на рис. 2 данные пульсации представлены в

масштабе, увеличенном в 15 раз по отношению к рис. 1; рассматривается розовый шум для опорной частоты 330 Гц:

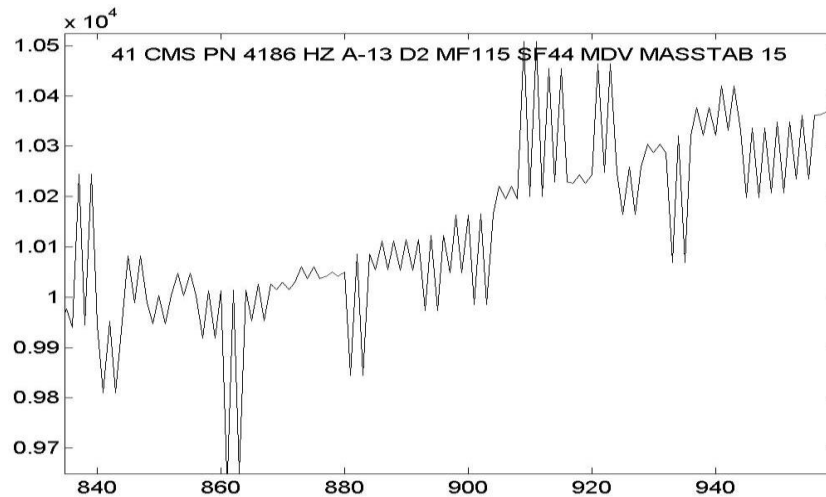


Рис. 2. Квантовые пульсации для розового шума для 330 Гц (увеличение в 15 раз)

Из рисунка следует, что пульсации представляют собой квазипериодический процесс. Для рисунка характерно значительное количество острых «пику» и глубоких «провалов»; с достаточной уверенностью можно предположить, что рассматриваемый процесс носит практически случайный характер.

Отметим, что функция MDV по своему смыслу является непрерывной. Получение ее графика без помощи компьютера малореально, и, хотя мы строим данный график, основываясь на дискретном множестве, свойства непрерывности функции сохраняются. Последнее, разумеется, не означает, что данная функция имеет производную в любой из рассматриваемых точек.

В данной работе мы не приводили рисунки фазовых реконструкций рассматриваемых шумов, ссылаясь лишь на принципиальный смысл расстояния между точками данных отображений. В заключение статьи приведем участок фазового «портрета», построенного для розового шума. Увеличенный масштаб реконструкции позволяет нам воспроизвести участки линий, соединяющих точки фазового отображения:

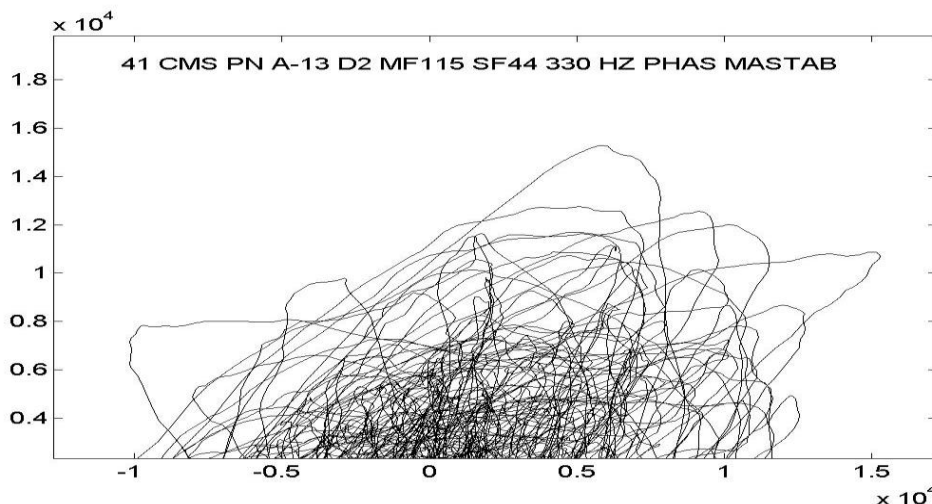


Рис. 3. Участок фазовой реконструкции для розового шума (увеличение в 2. 5. раза)

Излишне комментировать, насколько непредсказуемо ведут себя зафиксированные траектории. Данный факт до некоторой степени иллюстрирует т. н. второй этап развития нелинейной динамики как самостоятельной науки: было обнаружено, что простые системы могут демонстрировать исключительно сложный характер поведения [1].

Подводя итоги приведенному краткому анализу распределения квантовых пульсаций, можно предположить, что последовательное проведение дальнейшего анализа основных компьютерных переменных, характеризующих сигнал, поможет пролить свет на особенности процесса самоорганизации простейших музыкальных сигналов.

### Список литературы

1. Малинецкий Г. Г., Потапов А. Б. Современные проблемы нелинейной динамики. – Эди-ториал УРСС, 2000. – 336 с.
2. Теория современной композиции. М., МУЗЫКА, 2005. – Учебник для вузов. – 751 с., ил., нот.
3. Филатов-Бекман С. А. Компьютерно-музыкальное моделирование: Учебное пособие для высшей школы. – М.: ООО «Сам полиграфист», 2015. – 160 с.: ил., нот.
4. Филатов-Бекман С. А. О некоторых спектральных характеристиках различных видов шумов (раздел 2) (в печати)
5. Филатов-Бекман С. А. К вопросу о компьютерном исследовании спектральных харак-теристик «белого шума» (раздел 3) (в печати)

УДК 62-51

**Е.А. ХАДЗАРАГОВА**

Северо-Кавказский горно-металлургический институт  
(государственный технологический университет) (Россия, г. Владикавказ)

### ИЗУЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ УПРАВЛЕНИЯ КРУПНЫМИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫМИ КОМПЛЕКСАМИ С ЗАДАННОЙ СТРУКТУРОЙ

Как известно, связь между подсистемами различных уровней и внутри уровня осуществляется через информационные или материально-энергетические потоки.

Изучение процессов управления крупными производственными комплексами, являющимися сложными системами управления с заданной иерархической структурой требует проведения дополнительных исследований специфических математических и инженерных проблем. Рассмотрим иерархическую  $n$ -уровневую систему управления с заданной структурой, которую можно представить как дерево с корнем [1, с. 68]. Для компактности описания множеству подсистем  $i$ -го уровня ставится в соответствие множество индексов  $i$ -го уровня:

$$I_i = \{1, 2, \dots, M_i\}, \quad i = 1, 2, \dots, n,$$

где  $M_i$  – количество подсистем в  $i$ -м уровне.

Введем следующие обозначения:

$u_{i+1,a}^b$  – множество векторов управления, с помощью которого подсистема  $a$   $(i+1)$ -го уровня осуществляет управление  $b$ -й подсистемой  $i$ -го уровня;

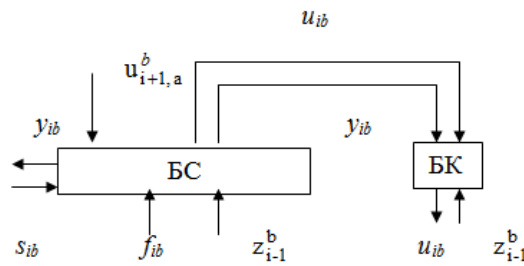
$z_{i-1,d}^b$  – множество векторов обобщенных выходных переменных, поступающих в  $b$ -ю подсистему от подчиненных ей подсистем  $(i-1)$ -го уровня;

$z_{ib}^a$  – множество векторов обобщенных выходных переменных, поступающих в  $a$ -подсистему  $(i+1)$ -го уровня;

$u_{i,b}^d$  – множество векторов управления, с помощью которого подсистема  $i$ -го уровня осуществляет управление  $d$ -й подсистемой  $(i-1)$ -го уровня.

Каждая подсистема иерархической системы управления решает две задачи: задачу самоуправления (например, задачу локального управления технологическими параметрами); задачу координации, то есть задачу управления подчиненными подсистемами нижнего уровня. Поэтому подсистему  $i$ -го уровня можно представить в виде блока самоуправления и блока координации (рисунок 1). Связь между подсистемами различных уровней и внутри уровня осуществляется через информационные или материально-энергетические потоки. В зависимости от вида связи подсистемы могут иметь различные описания.



Рис. 1. Схема  $b$ -й подсистемы  $i$ -го уровня

Иерархическая система управления (ИСУ) с информационными связями приведена на рисунке 2.

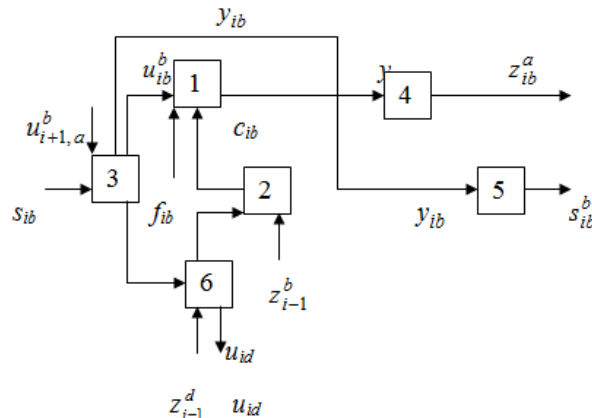


Рис. 2. Блок-схема ИСУ с информационными связями:

1 - блок, отражающий объект управления; 2- блок, формирующий состояние объекта управления; 3 - блок самоуправления; 4 - блок формирования обобщенных выходных переменных; 5 - блок формирования связей; 6 - блок координации.

В ней  $b$ -я подсистема  $i$ -го уровня может быть описана изображениями, описывающими вектор состояния; объект управления; обобщенные переменные, идущие в  $a$ -ю подсистему  $(i+1)$ -го уровня; вектор связи  $b$ -й подсистемы с подсистемой  $i$ -го уровня; критерий оптимальности, на основании которого  $b$ -я подсистема определяет управляющие воздействия; критерий, при оптимизации которого  $b$ -я подсистема определяет управляющее воздействие на подчиненные ей подсистемы  $(i-1)$ -го уровня.

В ИСУ с материально-энергетическими связями (рисунок 3)  $b$ -я подсистема  $i$ -го уровня может быть смоделирована изображениями описывающими объект управления; критерием оптимальности, на основании которого  $b$ -я подсистема определяет управляющие воздействия; критерием, при оптимизации которого  $b$ -я подсистема определяет управляющее воздействие на подчиненные ей подсистемы  $(i-1)$ -го уровня.

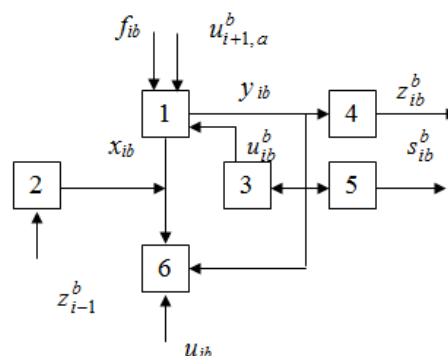


Рис. 3. Блок-схема ИСУ с материально-энергетическими связями

1 - блок, отражающий объект управления; 2- блок, формирующий состояние объекта управления; 3 - блок самоуправления; 4 - блок формирования обобщенных выходных переменных; 5 - блок формирования связей; 6 - блок координации.

Кроме того указанные типы подсистем описываются отображениями характеризующими ограничения, накладываемые на вектор локальных переменных, на вектор состояния, на вектор самоуправления и на вектор управляющих воздействий.

Аналогичное описание имеют все подсистемы рассматриваемой  $n$ -уровневой иерархической системы управления, кроме подсистем последнего и первого уровней. Так как подсистема  $n$ -го уровня не вырабатывает переменных, идущих в верхний уровень, в ее описании отсутствует отображение обобщенных переменных, идущих в  $a$ -ю подсистему  $(i+1)$ -го уровня. Подсистемы верхнего уровня не вырабатывают переменных управляющих воздействий в нижний уровень, поэтому в их описании отсутствуют отображение критерия, при оптимизации которого  $b$ -я подсистема определяет управляющее воздействие на подчиненные ей подсистемы  $(i-1)$ -го уровня и отображение ограничения на вектор управляющих воздействий.

В зависимости от типа отображения вектора состояния можно различать динамическое и статическое поведение систем. Под статическим поведением будем понимать такое поведение системы, при котором ее вектор состояния и действующие на нее возмущения остаются неизменными в течение измеряемых периодов. Это предположение позволяет использовать методы прямого регулирования и осуществлять статическую оптимизацию.

Динамическое поведение подсистем связано с изменением вектора состояния и внешних возмущений за малые промежутки времени, и при выборе управляющих воздействий в таких подсистемах осуществляется оптимизация при дифференциальных связях. Поведение подсистем определяется видом отображений вектора состояния, объекта управления и обобщенных переменных, идущих в  $a$ -ю подсистему  $(i+1)$ -го уровня.

Иерархические системы управления могут отличаться друг от друга сочетанием связей между подсистемами и составом подсистем в зависимости от их поведения.

Функционирование системы рассматривается относительно цели подсистемы верхнего уровня. Функционирование подсистем каждого уровня построено таким образом, чтобы удовлетворить целям подсистем верхнего по отношению к ним уровня. Каждая из подсистем при решении задач самоуправления определяет свои возможности на планируемый период по более достоверной информации.

С учетом этих возможностей решается задача координации подсистем нижнего уровня с целью выполнения задания подсистемы верхнего уровня. Если решение такой задачи невозможно, то возникает конфликтная ситуация между двумя соседними уровнями, что приводит к решению задачи перепланирования в подсистеме верхнего уровня, то есть к перераспределению ресурсов или изменению значений управляющих воздействий. Если эта задача разрешима, то выдается управляющее воздействие на подсистемы нижнего уровня, которые решают свои задачи и т. д. [1, с. 56].

Найденные управляющие воздействия в каждой из подсистем позволяют решить задачу подсистемы верхнего уровня. Тем самым будут определены опорные значения выходных переменных каждой из подсистем, относительно которых должна решаться задача оперативного управления при действии внешних возмущений на подсистемы нижних уровней. В этом случае нужно рассматривать задачи точности функционирования исследуемой иерархической системы [2, с. 205].

### Список литературы

1. Михалевич В.С., Волкович В.Л.. Вычислительные методы исследования и проектирования сложных систем.//М.: Наука. Главная редакция физико-математической литературы. 1982. 286 с.
2. Руа Б. Проблемы и методы принятия решений в задачах с многими целевыми функциями. Вопросы анализа и процедуры принятия решений. // М.: Мир, 1976. 357 с.

## СЕКЦИЯ «СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ»

УДК 633.12 (571.150)

**А.В. ОДИНЦЕВ**

канд. с.-х. наук, доцент кафедры географии и экологии  
Алтайский государственный гуманитарно-педагогический университет  
имени В.М. Шукшина (Россия, г. Бийск)

**С.В. ВАЖОВ**

канд. биол. наук, доцент кафедры географии и экологии  
Алтайский государственный гуманитарно-педагогический университет  
имени В.М. Шукшина (Россия, г. Бийск)

**Т.И. ВАЖОВА**

канд. с.-х. наук, доцент кафедры географии и экологии  
Алтайский государственный гуманитарно-педагогический университет  
имени В.М. Шукшина (Россия, г. Бийск)

### СТРУКТУРА ПАШНИ И ПОСЕВЫ ГРЕЧИХИ В ПРИОБЬЕ АЛТАЯ

**Введение.** Приобская лесостепь, расположенная в пределах Алтайского края, представлена 16-ю административными районами, а также одним городом. Данную территорию в целом можно отнести к Приобскому природному району, являющемуся важной сельскохозяйственной зоной в регионе, где производятся большие объемы зерна гречихи [5]. Так, за последние 8 лет посевные площади здесь достигали максимальных значений в 2013 г. и составляли 104336 га [10] (18,9% от краевых), при средней урожайности 0,68 т/га (92% от уровня краевой).

**Цель исследования.** Среди многих причин низкой урожайности культуры в Приобской лесостепи можно выделить территориальные, связанные с особенностями размещения посевов в пределах конкретной природной зоны [6]. На снижение урожайности гречихи в лесостепи, помимо недоучета отдельных агротехнических факторов [1], также влияют засушливые атмосферные явления [8]. Это отмечено в 2012 году, когда урожайность зерна снизилась более, чем на 40% и была самой низкой за последние годы (0,41 т/га). Данный показатель мог быть значительно ниже, но благодаря удовлетворительной влагообеспеченности почвы вредное воздействие суховея уменьшилось. Поэтому отмечалось лишь незначительное увядание листьев, обеспечивающих транспирацию. Следовательно, одним из подходов к увеличению объемов производства гречихи в Алтайском Приобье, при установленных системой земледелия посевных площадях, может быть территориальная оптимизация посевов [9], учитывающая агрометеорологические условия путем варьирования сроков сева с тем, чтобы улучшить цветение и пчелоопыление культуры [2]. Данный процесс может успешно осуществляться только при соответствующих погодных условиях, диапазон которых достаточно узок: для интенсивного цветения необходима ясная погода, температура 18–19 °С, относительная влажность воздуха в пределах 70% и значительное количество осадков – не менее 50 мм. Такие метеорологические условия способствуют хорошему выделению нектара, привлекающему медоносных пчел [3]. Поэтому оптимизация размещения посевов гречихи с учетом территориальных особенностей лесостепи может способствовать наращиванию производства зерна.

**Материал и методы исследования.** Объект исследований – гречиха посевная, возделываемая на территории Приобской лесостепи Алтайского края. Исследования предусматривали анализ посевных площадей гречихи с использованием данных Алтайкрайстата, а также обобщение имеющегося научно-производственного опыта выращивания культуры с 2007 по 2015 гг. в разрезе административных районов природной зоны.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Приобский природный район представляет собой преимущественно открытую лесостепь. Он относится к слабо засушливой сельскохозяйственной зоне с незначительно выраженными признаками континентальности климата и слож-

ным рельефом земной поверхности [4]. Здесь расположено 1,83 млн. га сельскохозяйственных угодий, в том числе 1,47 млн. га пашни [10], более 5% которой занято гречихой (табл. 1).

**Таблица 1. Посевные площади под урожай 2015 года в Приобском природном районе, га (по данным Алтайкрайстата)**

Административный район, город	Посевная площадь	Из них				Доля гречихи в посевной площади, %
		чистые пары текущего года	зерновые и зернобобовые, включая кукурузу	в том числе зернобобовые	гречиха (средн. 2007–2014 гг.)	
Баевский	66903,9	12792	43801	81	1607	2,4
Завьяловский	98278	12450	69987,8	255,8	255	0,26
Калманский	56918,3	10396	42897,7	224,7	12415	21,81
Каменский	120216,69	21463	88134,89	834,89	3276	2,73
Крутихинский	72802,78	8250	52033,88	380,88	2147	2,95
Мамонтовский	117507,39	14932	88045,89	4477,89	5825	4,96
Павловский	102713,99	22913,2	70224,89	1404,89	3577	3,48
Панкрушихинский	83821	12646	68698,8	414,8	828	0,99
Ребрихинский	121526,9	31657	89008,8	1639,8	5144	4,23
Романовский	119099,6	18362	83983,8	2297,8	1080	0,91
Суетский	51317,9	9492	39702	1257	678	1,32
Топчихинский	116729,19	22942	84063,19	3026,89	5483	4,70
Тюменцевский	94201,7	12637	53713,8	1490,8	2079	2,21
Усть-Калманский	82371,68	8733	57396,08	981,08	9448	11,47
Усть-Пристанский	83415	12304	68845,8	3086,8	16382	19,64
Шелаболихинский	67672,3	9731,5	39612,8	984,8	5161	7,63
Барнаул	15437,04	1912	9129,89	718,89	1063	6,89
Всего	1470933,36	243612,7	1049281	23558,71	76448	5,19

Среднегодовое количество осадков в большинстве административных районов лесостепи достигает 400 мм, при этом их распределение во времени более равномерное, чем в сухой степи. Из летних месяцев наиболее увлажнёнными являются июль и август, когда отмечается около 40% годовой нормы осадков. За май-август выпадает 250 мм; запасы продуктивной влаги в метровом слое почвы весной составляют более 100 мм; вероятность возникновения засух – около 30%; безморозный период длится примерно 120 дней с суммой температур за вегетацию до 2340 °С, в том числе на май–июль приходится около 1500 °С. Почвенный покров представлен разными типами черноземов и серыми лесными почвами с содержанием гумуса 5–6%.

Под урожай 2015 г. посевные площади в лесостепи изменялись почти в 2 раза: зерновые и зернобобовые культуры, включая кукурузу, в Ребрихинском районе располагались на 89009 га, а в Шелаболихинском – только на 39613 га.

Данные таблицы 1 свидетельствуют об очень большой контрастности доли гречихи в посевах сельскохозяйственных культур – от 0,26% (Завьяловский район) до 21,81% (Калманский район). В тоже время, доля гречихи в посевах полевых культур по Алтайскому краю в 2015 г. составила 12,8%, а в целом на всю посевную площадь региона – 8,6%. По разным источникам, насыщенность посевов гречихой, в зависимости от почвенно-климатических условий и системы земледелия, может составлять до 20%.

Представляет интерес структура посевных площадей под урожай 2015 г. (рис.). Из имеющейся посевной площади в количестве 1470933 га на чистые пары текущего года приходилось 243613 га (16,6%), на зерновые и зернобобовые, включая кукурузу – 1049281 га (71,3%), на гречиху – 76448 га (5,2%).



Рис. 1. Посевные площади под урожай 2015 г. в Приобском природном районе, %

За последние 8 лет в Приобском природном районе гречиха занимала самые большие площади в 2013 г. – 104336 га (табл. 2). Это составляло 21% от посевов культуры этого года в Алтайском крае. При меняющейся динамике, в целом, средние посевные площади гречихи в лесостепи существенно возросли: от 2811 га в 2009 г., до 6137 га в 2013 г.

Таблица 2. Посевные площади гречихи в Приобском природном районе, га (по данным Алтайкрайстата)

Административный район, город	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	Средняя по годам
Баевский	430	361	40	1110	2228	5285	2702	701	1607
Завьяловский	60	45	54	76	133	555	580	538	255
Калманский	15719	11376	10619	9956	15468	11461	14239	10482	12415
Каменский	1890	962	1380	1810	4434	5712	5938	4083	3276
Крутихинский	540	210	50	624	1285	3471	7623	3379	2147
Мамонтовский	4968	4771	2696	5000	5551	7536	9071	7011	5825
Павловский	4668	5945	1062	1182	1964	4568	4539	4693	3577
Панкрушихинский	812	706	324	323	1296	642	802	1724	828
Ребрихинский	8934	3283	3457	4414	6400	6853	5084	2730	5144
Романовский	699	800	424	1102	1174	1599	1729	1120	1080
Суетский	653	499	-	438	266	950	1264	-	678
Топчихинский	6950	4305	2836	3384	4228	5370	8814	7979	5483
Тюменцевский	557	1095	980	2090	2743	3032	3119	3017	2079
Усть-Калманский	10234	7399	7783	7730	9435	11809	10699	10500	9448
Усть-Пристанский	17515	15707	9909	14868	18249	19680	19899	15237	16382
Шелаболихинский	4591	4456	2599	5052	6767	7222	6484	4120	5161
г. Барнаул	197	213	767	571	631	1020	1750	3365	1063
Общая площадь	79417	62133	44980	59730	82252	96759	104336	80679	
Средняя	4672	3655	2811	3513	4838	5692	6137	5042	

При наращивании посевных площадей урожайность гречихи не имела четкой тенденции к росту. Так, в разрезе рассматриваемых лет она изменялась от 0,41 (2012 г.) до 0,79 т/га (2009 г.) и в среднем составила 0,60 т/га (в 2007 г. – 0,76 т/га; 2008 г. – 0,67; 2009 г. – 0,79; 2010 г. – 0,56; 2011 г. – 0,75, в 2012 г. – 0,41; в 2013 г. – 0,76 и в 2014 г. – также 0,76 т/га) [9, 10]. Та-



ким образом, применяемые типовые технологии возделывания гречихи, даже в пределах одного природного района, показывали разную эффективность [7].

Динамика посевных площадей под гречихой в разрезе лет по административным районам Приобья Алтая за 8-летний период была весьма контрастной – от 45 га в Завьяловском районе (2008 г.), до 19899 га – в Усть-Пристанском (2013 г.) [10]. Усть-Пристанский район лидировал по посевным площадям гречихи, так, средний по годам показатель здесь достиг 16382 га, затем, в убывающем порядке, располагались Калманский (12415 га), Усть-Калманский (9448 га) и Мамонтовский (5825 га) районы. В других районах лесостепи площади посевов гречихи не превышали 5 тыс. га. В разрезе районов наиболее постоянные посевные площади культуры характерны для 2011-2013 гг., а в 2014 г. было отмечено их существенное снижение.

**Выводы.** Исходя из вышеизложенного, для наращивания производства гречихи, в соответствии с современной концепцией адаптивно-ландшафтных систем землепользования, следует учитывать пространственное размещение посевов, а также соблюдать зональные технологические требования к возделыванию культуры. Принимая во внимание, что у гречихи не все типы опыления имеют равнозначную биологическую ценность и поэтому неодинаково влияют на урожай зерна, существенное значение приобретают приёмы опыления, увязанные с биологией культуры.

### Список литературы

1. Важов В.М. Эффективность подкормок и опыления гречихи в Лесостепи Алтая / В.М. Важов // Земледелие. – 2013. – №1. – С. 35–36.
2. Важов В.М. Выращивание гречихи в Алтайском крае / В.М. Важов // Зерновое хозяйство России. – 2013. – № 3. – С. 49–52.
3. Важов В.М. Выращивание гречихи в лесостепи Алтая / В.М. Важов // Пчеловодство. – 2013. – №1. – С. 28–30.
4. Важов В.М. Особенности почвенно-климатических ресурсов Алтая и география *Fagopyrum esculentum* Moench. / В.М. Важов // Успехи современного естествознания. – 2013. – № 1. – С. 174–177.
5. Важов В.М. Состояние и перспективы возделывания гречихи в Приобской лесостепи Алтая / В.М. Важов, В.Н. Козил, А.В. Одинцев // Современные проблемы науки и образования. – 2013. – № 6. URL: [www.science-education.ru/95-4569](http://www.science-education.ru/95-4569) (дата обращения: 02.03.2016).
6. Важов В.М. Эффективность возделывания гречихи в Алтайском Приобье / В.М. Важов, А.В. Одинцев, А.Н. Козел // Успехи современного естествознания. – 2014. – № 2. – С. 83–86.
7. Важов В.М. Резервы производства гречихи в Алтайском крае / В.М. Важов, С.В. Важов, Т.И. Вазова // Международный научно-исследовательский журнал = International Research Journal. – 2016. – № 2. Часть 3. – С. 91–94.
8. Важов В.М. Агроэкологические вопросы выращивания *Fagopyrum esculentum* Moench. на Алтае / В.М. Важов, В.Н. Козил, С.В. Важов // Успехи современного естествознания. – 2016. – № 1. – С. 56–60.
9. Информация Алтайкрайстата. – № ВТ–22–22/708 –ДР от 02.10.2015. – 2 с.
10. Информация Алтайкрайстата. – № ВТ–22–22/172–ДР от 04.02.2016. – 4 с.

**СЕКЦИЯ «ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ И АРХЕОЛОГИЯ»****УДК 303.446.4****О.Л. СУМАРОВА**

канд. ист. наук, докторант кафедры истории и культурологии  
Кыргызско-Российский Славянский университет им. Б. Н. Ельцина  
(Киргизская Республика, г. Бишкек)

**ВКЛАД «РУССКОГО МЕЦЦОФАНТИ» В РАЗВИТИЕ  
КИРГИЗСКОЙ И КАЗАХСКОЙ ЛЕКСИКОГРАФИИ**

Имени Адальберта-Войтех Викентьевича Старчевского не отыскать ни в одной отечественной энциклопедии, несмотря на то, что сам он являлся единственным в дореволюционной России человеком, издавшим первую законченную 12-томную русскую энциклопедию «Справочный энциклопедический словарь».

Журналист, историк русской литературы, переводчик и публицист А. В. Старчевский оставил заметный след в истории Российской империи. Будучи еще студентом юридического факультета, он выпустил солидный труд «Сказания иностранных писателей XVI века о России». В королевской библиотеке Берлина исследователь собрал 360 автографов и портретов деятелей славянского мира, издав их под названием «Galerie slave». В научных изданиях он вел обзоры исторической критики, славянской филологии и этнографии; был автором солидной монографии об историке Н. М. Карамзине, составил свод русской литературы со времен Нестора-летописца.

В 1848–1856 гг. Старчевский прошел редакторскую школу в качестве соредатора первого многотиражного журнала России «Библиотека для чтения», а в 1856 г. приступил к «воскрешению» журнала «Сын отечества», вложив в его развитие крупную сумму денег и воплотив на его страницах самые смелые творческие замыслы: к сотрудничеству были привлечены популярные начинающие журналисты, с 1857 г. в газете стали размещаться иллюстрации, разнообразием отличалось содержание.

Журнал процветал на протяжении 13 лет, но будучи проданным в 1869 г. с молотка, потерял прежнюю популярность. Дальнейшая редакторская деятельность в журналах «Современность», «Улей», «Родина» не приносила Старчевскому должного удовлетворения, и, приняв кардинальное решение, он порвал с журналистикой, вернувшись к своему юношескому увлечению – лингвистике, а точнее составлению словарей и учебных грамматик. Владея множеством языков восточных, а также латынью, французским, итальянским, испанским и прочими языками, он разработал простые методики составления разговорных словарей для русских путешественников и моряков, позволявших им не чувствовать себя «без языка» в любой точке планеты.

По утверждению Старчевского, сам он владел полусотней языков мира, но мечтой его оставалось составление «Стоязычного словаря». Стать сверхполиглотом ему помогла встреча с Джузеппе Меццофанти, итальянским кардиналом, состоявшаяся в 1840 г. в Риме. Никогда не покидая Италии, кардинал овладел 50 языками и почти все их использовал на протяжении всей жизни. Среди них арабский и древнееврейский (библейский и раввинский), халдейский, коптский, персидский, турецкий, албанский, мальтийский, естественно, латынь и болонский, а также испанский, португальский, французский, немецкий, датский и английский, равно как и польский, венгерский, китайский, сирийский, амхарский, хиндустани, гуджарати, баскский и румынский. На вопрос о том, как ему это удастся, Меццофанти скромно отмечал, что просто Бог дал ему хорошую память и тонкий слух. «Я не что иное, как словарь в плохом переплете» [1, с. 3], – говорил он. И все же методика овладения в краткие сроки иностранным языком у Меццофанти была.

Итак, встретившись с Меццофанти, Старчевский смог его обескуражить, заговорив на языке, который, как оказалось, полиглот не знал – на украинском. На вопрос, что это за язык, кардинал получил ответ – «малороссийский» – и пообещал Старчевскому через две недели

продолжить беседу на этом языке. Свое обещание он сдержал – по прошествии указанного времени он бегло говорил по-украински. Объяснение, что, зная русский язык, было легко освоить украинский в силу их групповой принадлежности и близости, Старчевского не удовлетворило. Он был уверен, что Меццофанти обладал каким-то тайным знанием, а, возможно, языковым эликсиром.

Почти отчаявшись найти объяснение этому феномену, как оно было найдено. Старчевским было принято решение передать это знание своим ученикам в проектируемой им «Школе полиглотов». В связи с началом русской революции идее не суждено было реализоваться, а знанию Меццофанти – стать достоянием общественности. Но Старчевский не уставал повторять, что каждый человек средних способностей может выучить любой иностранный язык в течение месяца, если только он не ленив или не глуп. В помощь им Старчевским был подготовлен довольно обширный отдел трудов, которые составляли «Переводчики», «Спутники» и «Толмачи». Одним из заказчиков работ Старчевского был Генеральный штаб, заказавший у него серию «карманных разговорников» для русских солдат и офицеров, по долгу службы оказавшихся на чужбине.

С продвижением России в Среднюю Азию и учреждением на этой территории в 1867 г. Туркестанского генерал-губернаторства существенно возрос интерес к языкам и культурам коренных народов его населявших. Одним из наиболее многочисленных этносов региона являлись кара-киргизы (современные киргизы) и киргиз-кайсаки (современные казахи), объединявшиеся под общим названием «киргизы». Их общая численность в Туркестанском крае к концу XIX в. составляла не менее 2 млн. 106 тыс. человек [4, с. 368], т.е.  $\frac{1}{4}$  населения Российской империи, говорившего наречиями тюркского и персидского корня.

К началу XIX в. киргизский язык функционировал в качестве средства межэтнического общения киргизских племен в рамках достаточно унифицированного языкового пространства, где в качестве литературного языка использовался чагатайский в совокупности с арабской системой письма. Отсутствие в этот период у киргизского народа национального литературного языка, характеризуемого нормативностью, кодифицированностью, полифункциональностью, стилистической дифференцированностью, а также национальной письменности привело к тому, что альтернативу киргизскому языку в официально-деловой сфере составил татарский язык, при этом наука и образование обслуживались арабским и персидским языками. Перспективы развития киргизского языка в сложившейся к середине XIX в. языковой ситуации так и остались бы под вопросом, если бы не активная работа российских просветителей над созданием первой эталонной и учебной литературы киргизского языка – грамматик, словарей и разговорников.

Одна из таких работ, «Спутник русского человека в Средней Азии» [6], была издана в 1878 г. Старчевским и заключала в себе словари тюркского (чагатайского), кашгарского, хивинского, туркменского, татарского (казанского и оренбургского), сартского, таджикского (бухарского) наречий, а также грамматические очерки каждого из них. Глава IV «Спутника» была посвящена грамматике киргизского языка, а VII – заключала русско-киргизский словарь, содержавший около 6000 слов.

В 1888 г. Старчевский издал «Проводник и переводчик по окраинам России, заключающий в себе 24 языка...» [2]. Один из разделов «Проводника» включал русско-киргизский словарь (в кириллической транскрипции), состоявший из 1000 «самонужнейших слов», 500 разговорных фраз на киргизском языке и очерк по киргизской грамматике.

В предисловии ко II тому «Проводника...», вышедшему годом позже и включавшему еще 44 языка, Старчевский писал: «Перед вами, читатель, окончательный результат тридцатилетних тяжелых, кропотливых и утомительных трудов! Громадное дело сделано! Дело, какого нет ни у одного образованного европейского народа. Труд этот следовало-бы назвать Русский Меццофанти, но который не умрет и не унесет с собою в могилу знаний, приобретенных им в течение многих годов... Все что добыла наука с начала прошлого столетия вплоть до 1890 года, все это не прошло мимо моих рук и сделалось теперь доступным не для одних ученых, а для каждого грамотного русского человека» [3, с. 1].

А в 1893 г. Старчевским был издан «Сибирский переводчик по линии строящейся сибирской и уссурийской железных дорог и по всем пароходным сибирским рекам. (Для объяснений с нашими инородцами, живущими на прилегающих к этим дорогам и рекам местностях)». В нем были представлены 11 языков, бытовавших на территории Сибири, в том числе киргизский. Посвященный ему раздел состоял из подраздела «Самонужнейших слов» (глаголов, местоимений, частиц, прилагательных, числительных, существительных), «Разговорных фраз» («обыденных», «приказаний», «вопросов» и «ответов») и «Грамматического очерка».

Считая решение Верховной власти Российской империи построить в течение четырех лет Сибирскую и Уссурийскую железные дороги «великим событием в русской истории, предвещавшим громадные последствия этого колоссального предприятия» [5, с. III], составитель «Сибирского переводчика...» надеялся на то, что подготовленный им труд сослужит верную службу при строительстве данного объекта, составив «микроскопическую лепту», которая «тоже попадет в сокровищницу Великой Сибирской дороги» [5, с. IV].

Каждая из подобных работ, подготовленных представителями российской интеллигенции во II половине XIX – начале XX вв., влекли за собой создание для киргизского и казахского языков условий к сохранению и дальнейшему развитию веками накопленных ими структурных и функциональных качеств; усиление функциональной мощности языков, появление тенденции к их регламентации, а также всплеск научного интереса киргизской и казахской интеллигенции к проблемам родного языка, столетиями находившегося на периферии национальных интересов.

### Список литературы

1. Майкл Эдвард. Феномен полиглотов. Чтение на иностранных языках дает им ни с чем несравнимое чувство гармонии с миром. – М.: «Альпина Паблишер», 2012. – 384 с.
2. Проводник и переводчик по окраинам России, заключающий в себе 24 языка... / Сост. А. В. Старчевский по методу Меццофанти. – СПб.: Склад изд. у В. А. Березовского, 1888. – 448 с.
3. Проводник и переводчик по отдаленнейшим окраинам России, заключающий в себе 44 языка...: в 2 т. / Сост. А. В. Старчевский по методу Меццофанти. – СПб.: Склад изд. у В. А. Березовского, 1889. – Т. 2. – 646 с.
4. Россия. Полное географическое описание нашего отечества. Настольная и дорожная книга. Т. XIX. Туркестанский край / Под. Ред. П. П. Семенова-Тян-Шанского. – СПб.: Изд. А. Ф. Девриена, 1913. – 861 с.
5. Сибирский переводчик по линии строящейся сибирской и уссурийской железных дорог и по всем пароходным сибирским рекам. (Для объяснений с нашими инородцами, живущими на прилегающих к этим дорогам и рекам местностях) / Сост. А. В. Старчевский. – СПб.: Паровая Скоропечатня А. В. Пожаровой, 1893. – 414 с.
6. Спутник русского человека в Средней Азии, заключающий в себе словари (написанные русскими буквами) языков / Сост. А. В. Старчевский. – СПб.: Тип. А. Траншеля, 1878. – 64 с.

УДК 908

**Н.В. КОТЛЯР**

канд. истор. наук, доцент кафедры теории и истории российского и зарубежного права Владивостокского государственного университета экономики и сервиса (ВГУЭС)  
(Россия, г. Владивосток)

### АДМИНИСТРАТИВНЫЙ ПОРЯДОК УЧРЕЖДЕНИЯ ОБЩЕСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ НА ДАЛЬНЕМ ВОСТОКЕ В 1876-1906 ГОДАХ

Создание первых дальневосточных общественных организаций пришлось на время издания законов 1867 и 1874 гг., преследовавших противозаконные общества, и составившие правовую основу взаимодействию обществ и власти вплоть до первой русской революции. Среди законопроектных 1867 - 1890-х гг., исследователи отмечают следующие: закон 1867 г. 27 марта «О противозаконных обществах», закон 1874 г. 4 июня «О наказаниях за составление проти-



вузаконных сообществ и участие в оных», содержанием которых стали полицейские меры преследования противозаконных обществ [19, с. 5; 20, с. 70], Устав о предупреждении и пресечении преступлений (изд. 1890 г.) ст.116-118 которого составлены из положений упомянутых законов, и Правила 1897 г. 29 апреля, которыми должны были руководствоваться все учреждения МВД при предоставлении уставов обществ на подпись министру. Отличительной чертой правил, дополненных 15 мая 1898 г., была «предпринимавшаяся в них попытка определить в общих чертах основы внутреннего устройства организаций: комплектования членского состава, формирования денежных средств, организации общих собраний, что не было характерно для предшествующего российского законодательства об обществах» [20, с. 75]. Новый этап в развитии правительственного законодательства, обозначился завершением Гражданского Уложения (опубл. в 1899 г.), в котором осуществлена первая в истории попытка собрать воедино нормативно-правовые акты различных ведомств, регламентировавшие жизнедеятельность общественных организаций, руководствуясь соображениями «удобства» сосредоточения их в одном месте [20, с. 78].

Длительный процесс передачи права утверждения устава различным министерствам, проходивший во второй половине XIX в. и закреплённый законоположениями 1890-х гг., сопровождался формированием структуры устава и порядка его утверждения. «Норму» для написания устава общества, учрежденного с «общепользной» целью, составили «образцовые» – нормальные и примерные уставы. «Дарованное право» [13, л. 43] устраивать общества, включало в себя четкое представление о самостоятельности «как области властеотношений, допускающих регламентацию в административном, а не в законодательном порядке» [1, с. 32].

Активность общественной инициативы на Дальнем Востоке отсчитывается от последней четверти XIX века, а именно с 1775 года, когда была открыта первая общественная организация региона - Владивостокское благотворительное общество (устав утвержден в 1876 г.). На протяжении следующих 25 лет открыты еще 47 обществ, в том числе: 12 собраний, 9 обществ сценических и музыкальных искусств, 8 обществ спорта и охоты, 7 обществ, имеющих уставное название «благотворительное» или «лечебно-благотворительное»), 4 пожарных общества, 2 общества изучения края, 2 общества врачей и 1 техническое общество [5].

Административный порядок создания общества на Дальнем Востоке, как и на всей территории Российской Империи, состоял из нескольких этапов. Учредители обществ доставляли устав в канцелярию губернатора области или Приамурского генерал-губернатора; далее уставные документы организации, с ходатайством генерал-губернатора, направлялись в Департамент Общих дел МВД, и уже оттуда на утверждение в соответствующее министерство. В министерства «по принадлежности» направлялись уставы, утвержденные губернатором. Военные губернаторы начали утверждать уставы обществ Дальнего Востока с 1899 г. (сохранилось пять таких уставов); исключением из этого порядка стал устав Общества изучения Амурского края (устав утвержден в 1886 г.).

Итак, ключевым моментом признания законности частного общества было утверждение устава, составленного по образцу нормального (примерного) устава. *Однако, к большинству обществ, открытых до 1906 года, примерный устав не применялся. Так как уставы разрабатывали постепенно и не успевали за инициативой учредителей. Проект таких уставов должен составляться «возможно точнее к уставу одного из утвержденных министром в последнее время обществ того же рода как и проектируемое»* [8, с. 3]. По типовому уставу или по аналогии с уже существующими, общество было учредить сравнительно проще, такое общество имело «стандартный характер» [19, с. 34] и легко преодолеvalo инстанции. Стоит отметить, ни один из дальневосточных уставов, составленных по такому «образцу», не был возвращен министерством на доработку.

Таким образом, точный смысл слова «законность» обеспечивался дословным повторением норматива. Функции канцелярии Приамурского генерал-губернатора фактически «свелись к механическому сопоставлению положений уставов обществ с соответствующими пунктами нормальных или образцовых уставов» [20, с. 267]. При этом на сходство утвержденного ранее и поданного на рассмотрение устава указывали как учредители, так и чиновники. Например,



устав Хабаровского общественного собрания составлялся по образцу Никольского собрания, амурские охотники упоминали владивостокских, устав Кружка любителей сценического искусства в г. Никольск-Уссурийский составлен по уставу такого же кружка в Хабаровске, проект устава Общества изучения Амурского края, по замечанию губернатора, не отличается от других уставов подобного рода [12, л. 19; 13, л. 12; 15, л. 1; 6, с. 172].

«Образец» могли прислать из министерства. Так, в 1889 г. Амурскому стрелково-охотничьему обществу из Лесного департамента Министерства Государственных Имуществ «в видах сохранения единообразия в охотничьих уставах» был прислан проект устава Рижского общества охоты [1888]» [15, л. 14 об.]. Как только издавался новый нормальный устав, губернатор мог предложить соответствующему обществу воспользоваться нормативом для исправления и последующего утверждения министерством нового устава. Так, до конца XIX в. были направлены на утверждения обновленные уставы Хабаровского вольно-пожарного общества, Хабаровского общества любителей охоты и ряда других организаций.

*При этом, дословного повторения нормального устава или ранее утвержденного устава в уставной документации данного периода не встречается. Например, в уставах общественных собраний чиновники канцелярии насчитали от 4 (в никольском) до 18 (в хабаровском) отхождений от «образца» Например, несоответствия, выявленные при сопоставлении проекта устава Хабаровского собрания с текстом норматива, по мнению Приамурского генерал-губернатора, он «предпочел бы вовсе не допускать». Не смотря на отмеченные несоответствия нормативу, устав собрания утвержден [13, л. 13, 36-38]. Большинство уставов отступали от нормативного текста преимущественно, в пунктах, регулирующих внутренний распорядок организации. С музыкально-певческими, нормальный устав для которых был, возникла та же сложность: уставы одного из самых популярных на Дальнем Востоке вида организаций, составлены с максимально возможным количеством несоответствий и характеризуют полное незнание учредителями текстов примерного устава.*

*Документ о несоответствиях текста проекта какому-либо «образцу», составленный канцелярией, назывался «справкой». Если несоответствий было слишком много, как в случае с хабаровским собранием, устав возвращался учредителям на исправление, после чего опять направлялся в канцелярию. Канцелярия устава не исправляла.*

Выверенный чиновниками канцелярии проект устава попадал к Приамурскому генерал-губернатору, резолюция которого подтверждала «отсутствие закона, препятствующего его утверждению» [13, л. 22] (ряд пометок на уставных документах позволяет утверждать, что генерал-губернатор подробно вычитывал их). Устав, справка о выявленных отличиях от норматива, составленная канцелярией, и ходатайство генерал-губернатора направлялись в МВД.

В том случае, если закона, препятствующего учреждению общества, не встречалось, но существование общества казалось генерал-губернатору «непрочным», утверждение устава откладывалось. Впрочем, это не означало, что запрещалось открытие организации. Действия такого общества могли быть открыты «собственной властью» генерал-губернатора, о чем немедленно уведомлялись учредители и Министерство внутренних дел. Законным основанием тогда был проект устава [дословно напр. см. 17, л. 32 об.]. Сложившаяся ситуация повлекла за собой появление ряда интересных формулировок. «Временно открыто впредь, до утверждения устава» согласно телеграмме Приамурского генерал-губернатора С.М. Духовского Никольское общественное собрание; «временно открыты», по разрешению генерал-губернатором Н.И. Гродекова действия» Кружка любителей сценического (драматического) искусства в Никольск-Уссурийском [16, л. 8; 6, с. 172]. Устав Хабаровского общества любителей рисования и живописи, согласно докладу губернатора области Н.П. Линевича, «временно утвержден с тем, чтобы общество своевременно выработало надлежащий проект для дальнейшего назначения» [18, л. 1, 6]. Никольское общество любителей охоты, по сообщению «Приамурских ведомостей», было «открыто неофициально» в 1899 г. [9]; «открыто временно» Николаевское общественное собрание и т.д. [11, л. 7-8, 13, 17].

*В том случае, если текст устава значительно отступал от нормального или «образца», важнейшим критерием законности становилась уставная цель общества. Определяя сферу*

деятельности общества, «цель» являлась самой важной частью устава. Внимание к ясности и определенности формулировки цели имело, как отмечает А.С. Туманова, практический смысл, т.к. выпячивая на передний план цели, представлявшиеся с точки зрения полезности для текущего момента и потребностей региона более предпочтительными, учредители зачастую старательно камуфлировали другие свои задачи [20, с 279].

Для генерал-губернатора гарантией государственного порядка, общественной безопасности и нравственности, в обществах, действующих без утвержденного устава, была политическая благонадежность участников. Ходатайство и организацию нового дела брали на себя люди лично известные генерал-губернатору, они же возглавляли общество. Так, например, вопрос об образовании вольной пожарной дружины в г. Благовещенске (1899) был поднят «из среды влиятельных горожан» [7, с. 38], в 1885 г. об учреждении Общества народных чтений ходатайствовал владивостокский городской голова И.О. Маковский [4]? В дальнейшем было рекомендовано желающим обращаться к лицу, занимающему этот пост. Основателем Приамурского отделения ИРГО был С.М. Духовской, председателем – Н.И. Гродеков; Общество изучения Амурского края было открыто по ходатайству военного губернатора Владивостока Фельдгаузена; Председателем Владивостокского общества поощрения изящных искусств был А.Г. Чичагов, инициаторы учреждения общества – полковники М.С. Латернер и С.Ф. Чиж. К тому же образованное городское общество, представители которого создавали первые организации, было немногочисленным, и, учитывая малонаселенность Дальнего Востока, составляло единый круг общения (например, в 1890 г. население Владивостока составляло 8418 чел., и к началу века достигло 38000 чел.) [3, с. 3].

Итак, властью генерал-губернатора, судя по переписке об учреждении организаций в 1876-1906 гг., общества открывались в том случае, если имелись результаты успешной подготовительной деятельности организации или существовала насущная необходимость появления частной организации в конкретной области. Другими словами, генерал-губернатор оценивал перспективность и полезность учреждения такой организации. Круг обществ, начавших деятельность до утверждения устава, достаточно широк: от благотворительных и содействующих духовному развитию до обществ любителей фотографического искусства и любителей охоты.

В переписке об утверждении уставов можно отметить особенно интересные случаи открытия обществ генерал-губернатором на основании проекта устава в категории обществ «досуга». Например, в 1894 г. устав Амурского общества любителей фотографического искусства (Хабаровск) генерал-губернатор предполагал представить на окончательное утверждение МВД «когда выяснится на практике прочность его существования и целесообразность составленного для него проекта устава» [17, л. 30]. В переписке 1902-1903 гг. об утверждении устава Никольского общественного собрания отмечается, что «собрание было открыто временно до утверждения устава в ноябре 1893 г., согласно телеграмме бывшего Приамурского генерал-губернатора... от 1 ноября 1893 г. за №3610» [16, л. 8]. В 1880 г. в Хабаровке открыто общественное собрание [11, л.15], устав которого утвержден в 1886 г. «Я считал полезным содействовать развитию во всех областях края деятельности охотничьих обществ», - отмечается в отчете С.М. Духовского [14, л. 27; 2, с. 47]. В 1888-1899 гг. на Дальнем Востоке открыли свои действия 4 общества любителей охоты, уставы которых утверждались примерно через год после ходатайства учредителей об открытии.

В группе обществ, содействующих духовному развитию, сложившейся из Общества изучения Амурского края (1884), Южно-Уссурийского общества врачей (1892), Приамурского отделения ИРГО (1894), Владивостокского императорского технического общества (1895), Общества народных чтений г. Владивостока (1895), Хабаровского общества любителей рисования и живописи (1897), Владивостокского общества поощрения изобразительного искусства (1900), - примеров открытия обществ до утверждения устава по отношению к общему количеству больше. Четырём из семи обществ оказано разного рода покровительство представителей местной администрации, часто являющихся учредителями обществ; три организации вошли в состав императорских обществ, т.е. приняли положения уже существующего устава; одно общество приняло устав в редакции нормального устава. Сохранились сведения об от-

крытии до утверждения устава общества народных чтений во Владивостоке, созданного в 1886 г. и утвердившего устав в 1895 г. [10, с. 334].

Из обществ вспомоществования особый интерес представляют благотворительные организации, открывавшиеся немедленно по ходатайству учредителей и даже на основании подготовительной деятельности, которая «дала счастливые результаты», действия благотворительных фондов и т.д. К 1906 г. на Дальнем Востоке открылось 8(7) таких обществ, из них не менее 4 организаций начало действовать до утверждения устава (здесь не учтены отделы Общества Красного Креста и обществ помощи переселенцам и учащимся). К этому времени уставы благотворительных обществ уже долгое время утверждались министром внутренних дел (с 1862 г.), по Уставу об общественном призрении (изд. 1892 г.) благотворительные общества состояли в ведении МВД, учреждались министром внутренних дел (ст.441), ежегодно отсылали отчет министру внутренних дел. Учитывая, что учрежденные ранее 1899 г. на Дальнем Востоке благотворительные общества утверждали свои уставы в МВД, можно допустить, что передача прерогативы утверждения устава военному губернатору произошло к концу XIX в.

*Последним этапом утверждения устава было уточнение личностей учредителей. Учитывая малонаселенность Дальнего Востока, в «именном списке» не было надобности. Тем не менее, он запрашивался у полицмейстера военным губернатором или генерал-губернатором. В число обязанностей полицмейстера также входило разрешение печати уставов. Например, на титульных листах хабаровских собраний, стоит отметка «Печать разрешается. Хабаровский полицмейстер Маркович», такая же надпись на последнем листе устава Николаевского общественного собрания [13, л. 2, 31 об]. По утверждении устава, осуществлялось взыскание гербового сбора с учредителей общества. К началу XX в. он составлял 4 р. 20 коп. [16, л. 6]. В общей сложности процесс утверждения устава мог занять от 8 до 12 месяцев с момента направления документов в МВД. Общество, открывающее свои действия на основании утвержденного устава, назначало первое общее собрание после получения утвержденного устава.*

Итак, законный порядок, для большинства обществ Дальнего Востока, до 1906 г. означал утверждение устава различными министерствами по принадлежности. Вплоть до издания временных правил об обществах и союзах 1906 года (то есть за тридцатилетие административной практики), на Дальнем Востоке сложился механизм проверки учредительной документации общественных организаций. Путь легализации организации посредством губернского начальства, в жизни восточной окраины представлял собой политику поддержки общественной инициативы со стороны генерал-губернаторов, объединения крайне разрозненного и немногочисленного населения, создания центров общественной жизни, благотворительной и социальной помощи.

### Список литературы

1. Ануфриев П.Н. Правительственная регламентация образования частных обществ в России / П.Н. Ануфриев // Вопросы административного права. Кн.1. М., 1916. С. 15-44.
2. Всеподданнейший отчет Приамурского генерал-губернатора генерал-лейтенанта Духовского за 1896-1897 годы / С.М. Духовской. 1898. СПб. 95 с.
3. Всеподданнейший отчет Военного губернатора Приморской области генерал-лейтенанта Чичагова за 1900 год / Н.М. Чичагов. Владивосток, Типография Приморского Областного Правления, 1901.
4. Дальний Восток. 1895. 20 января. №9
5. Котляр Н.В. Российские общественные организации Дальнего Востока в конце XIX – начале XX вв.: автореф. дисс. ... канд. ист. наук. Владивосток, 2004. 25 с.
6. Никольск-Уссурийский: страницы истории: Документы и материалы. Владивосток, 2003. 180 с.
7. Обзор Амурской области за 1899 г. Благовещенск, 1990. 45 с., прил.
8. Плато Г.К. фон. Положения о частных обществах, учреждаемых с разрешения Министерств, Губернаторов и Градоначальников / Г.К. фон Плато. Рига, 1903. 264 с.
9. Приамурские ведомости. 1899. 1 авг. №292.

10. Приморский край: Краткий энциклопедический справочник. Владивосток, 1997. 596 с.
  11. РГИА ДВ. Ф.1. Оп.1. Д.800.
  12. РГИА ДВ. Ф.702. Оп.3. Д.5.
  13. РГИА ДВ. Ф.702. Оп.3. Д.9.
  14. РГИА ДВ. Ф.702. Оп.6. Д.45.
  15. РГИА ДВ. Ф.702. Оп.3. Д.47.
  16. РГИА ДВ. Ф.702. Оп.3. Д.95.
  17. РГИА ДВ. Ф.702. Оп.3. Д.106.
  18. РГИА ДВ. Ф.702. Оп.3. Д.155.
  19. Степанский А.Д. Самодержавие и общественные организации России на рубеже XIX – XX вв. Учебное пособие по спецкурсу / А.Д. Степанский / Под ред. д.и.н. Н.П. Ерошкина. М., 1980. 96 с.
  20. Туманова А.С. Самодержавие и общественные организации в России. 1905-1917 годы: Монография / А.С. Туманова. Тамбов, 2002. 488 с.
-

**СЕКЦИЯ «ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ»****УДК 338.012****Л.Ф. ГАФИУЛЛИНА**

канд. экон. наук, доцент кафедры менеджмента социально-культурной сферы  
Казанский государственный институт культуры (Россия, г. Казань)

**ИНТЕГРАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ В МЕЖДУНАРОДНОЕ И ЕВРОПЕЙСКОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ПРОСТРАНСТВО**

С целью формирования сообщества социальных государств, предусматривающего общий рынок труда, единое образовательное пространство, согласованные подходы в решении социокультурных вопросов система профессионального образования должна стать по-настоящему действенным институтом, формирующим свободное от догм и предрассудков мировоззрение личности, интеллектуальный, культурный и морально-этический общественный менталитет, основанный на достижениях цивилизации, на лучших национальных и местных традициях, на демократических принципах уважения и защиты прав граждан всех слоев и групп.

Система образования является существенным, активным, системообразующим элементом общественного развития. В условиях, когда происходит демократизации жизни общества, которая основана на высокоразвитом, ориентированном на гуманистические принципы личностном факторе, профессиональное образование занимает исключительно важную роль в развитии государства.

Неспособные обеспечить необходимый уровень образования населения, развития науки и качества информационной среды, будут обречены на неэквивалентный внешнеэкономический обмен и глубокую зависимость от мировых финансовых и информационных центров, сохранив за собой, главным образом, функции источника природного сырья и человеческого материала для транснациональных корпораций и развитых держав, концентрирующих глобальный интеллектуальный потенциал». Но процесс достижения такого состояния уровня образования, науки в разных сферах жизни общества может быть в полной мере реализован лишь на основе соответствующей государственной образовательной и научно-технической инновационной политики. Как показывает мировая практика, расходы на образование составляют 6,0-6,5 % от консолидированного бюджета в развитых странах (в России - 3,0 %). Доля расходов на науку в ВВП ведущих держав приближается к 3 %; удельный вес государства в этих расходах составляет в среднем 35-40 %.

Общий ход реформирования экономики, ее динамичное развитие в новом рыночном пространстве в решающей степени зависит от наличия высокопрофессиональных кадров, активных, творческих, ответственных за свои действия, способных к быстрой адаптации в меняющихся производственных и экономических условиях. С существенным повышением роли социальной сферы возрастают требования к профессиональной подготовке кадров не только для производственных отраслей, но и для социальной сферы, различных видов инфраструктуры [1, 79]. В этом заключается важная роль профессионального образования как системы подготовки кадров для различных видов преимущественно умственного труда, как в производстве, так и в социальной сфере.

Сегодня уже стало совершенно ясно, что реформирование общественно-государственной системы обеспечения качества профессионального образования не временная политика Министерства образования и науки, а долгосрочная государственная стратегия, направленная на поддержку экономического развития страны. Такое явление характерно не только для России, но и для всего европейского пространства. С целью системной регуляции развития образования в Европе в 1999-2000 гг. сформирована Европейская сеть гарантии качества (European Network of Quality Assurance in Higher Education - ENQA). Она призвана укреплять европейское сотрудничество для развития сопоставимых критериев и методологий. Членство в ENQA устанавливается на добровольной основе. Свою деятельность сеть основывает на уважении существующих академических



стандартов, целей образования и стандартов качества. Достижение прозрачности образовательных систем рассматривается как условие развития межнациональной мобильности.

Руководители образовательных структур устанавливают цели и стратегические направления деятельности и создают внутреннюю атмосферу, в которую кадровый персонал полностью вовлечен и заинтересован в реализации поставленных целей.

Анализируя проблему качества образования, необходимо отметить, что все образовательные процессы в рамках одной дисциплины различаются наборами методических технологий, модификациями, присущими конкретным учебным заведениям со своей историей, научной школой преподавателей, но реализуемых в границах единых образовательных стандартов. При этом, несмотря на общие ограничения, известно, что одна и та же специальность, полученная в разных вузах, имеет неодинаковый уровень качества содержания образования, методов обучения и воспитания. На это влияют, в том числе, такие факторы, как уровень профессорско-преподавательского состава, техническое оснащение учебного процесса, наличие промышленных и прочих объектов для прохождения практики, географическое положение учебного заведения. Естественно, перечисленные факторы отражаются и на региональном спросе данной специальности и на выборе учебного заведения претендентами для дальнейшего обучения, на выборе форм обучения.

Имеются определенные расхождения между пониманием системы качества среди ответственных за образовательный процесс и студентами. Данные расхождения ярче всего проявляется в традиционной системе образования. Руководству образовательного учреждения важно, чтобы соблюдались стандартные параметры обучения и безотказно функционировал учебный процесс. Студентам, как потребителям услуг образования, кроме чисто функциональных признаков качества, достаточно важна престижность специальности, ее востребованность на рынке и др.

Представляет интерес и тот факт, что качество образования может характеризоваться как социальная категория, как соответствие потребностям и ожиданиям общества в формировании и развитии бытовых, гражданских и профессиональных особенностей личности.

Внедрение системы качества по стандартам ISO 9000:2000 позволит повысить эффективность деятельности образовательных комплексов региона, это в свою очередь обеспечит рост качества образовательных услуг при уменьшении затрат по основным и вспомогательным процессам [4, с. 117]. Значимым является соблюдение технологии учебного процесса дисциплины сотрудников, проведение на регулярной основе внутренних аудитов качества и на их основе повышение уровня дисциплинарной ответственности и инвестиционной привлекательности, а также создание нового имиджа. Кроме того система сертификации, основанная на действующей в России и за рубежом системе сертификации качества образовательных услуг и согласованная с принятыми нормами, должна активно функционировать.

### Список литературы

1. Бабич А.М., Егоров Е.В. Экономика и финансирование социально-культурной сферы // А.М. Бабич, Е.В. Егоров. - Казань: Экономика, 1996. - 126 с.
2. Галимов А.М., Гафиуллина Л.Ф., Хамидуллина Г.Р. Направления инновационного развития региональной экономики через модернизацию профессионального образования // А.М. Галимов, Л.Ф. Гафиуллина, Г.Р. Хамидуллина. – Казань: Изд-во Татарского государственного гуманитарно-педагогического университета, 2009. – 216 с.
3. Гафиуллина Л.Ф. Инновационные методы управления системой образования как экономической системой // Инновационное развитие агропромышленного комплекса: материалы Всероссийской научно-практической конференции. Том 77, часть 1. Казань: Изд-во Казанского ГАУ, 2010.
4. Озина А.М. Организационно-экономические основы деятельности системы профессионального образования. Региональный аспект // А.М. Озина. – Нижний Новгород: Ай-Кью, 1996. - 144 с.

УДК 3.35.08

**Г.Н. ГУЖИНА**

док. экон. наук, профессор кафедры экономики, управления и бизнеса  
Государственного гуманитарно-технологического университета  
(Россия, г.Орехово-Зуево)

**А.А. ГУЖИН**

док. экон. наук, профессор кафедры экономики, управления и бизнеса  
Государственного гуманитарно-технологического университета  
(Россия, г.Орехово-Зуево)

### **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ ТРУДА МУНИЦИПАЛЬНЫХ СЛУЖАЩИХ**

Под деловой оценкой персонала понимают целенаправленный процесс установления соответствия качественных характеристик персонала (способностей, мотиваций и свойств) требованиям должности или рабочего места.

Оценка работника представляет собой процедуру, проводимую с целью выявления степени соответствия личных качеств работника, количественных и качественных результатов его деятельности определенным требованиям. Исполнитель должен соответствовать требованиям, предъявляемым к нему должностными обязанностями, содержанием и характером труда, а также требованиям, обусловленным эффективной организацией производства, использованием наиболее рациональных методов работы, технических средств и т.д. Оценке подвергаются не просто потенциальные возможности работника, его профессиональная компетентность, но и реализация этих возможностей в ходе выполнения порученных обязанностей, соответствие процесса выполнения этой работы некой идеальной модели, конкретным условиям производства, а результатов труда - нормативным требованиям, запланированным показателям, поставленным целям [1].

Оценка касается всех категорий работников, хотя значимость ее для отдельных категорий далеко не одинакова. Естественным, что оценка результатов труда у рабочих легко выражается количественно, в то время как оценка результатов труда руководителей и специалистов представляет собой сложную методологическую проблему. Поэтому оценка персонала как важный вид работ в составе управления персоналом, прежде всего, касается руководителей, специалистов и служащих.

Важная задача деловой оценки - обеспечить обратную связь: работник должен знать, как оцениваются результаты его деятельности, его стремление к качественному выполнению своей работы со стороны руководства.

Оценка может осуществляться с помощью различных методов, которые можно сгруппировать следующим образом.

*Качественные методы* - это методы описательного характера, определяющие качества служащего без их количественного выражения. Наиболее распространенные в международной практике качественные методы приведены ниже.

*Метод оценки результатов деятельности.* Экспертами могут быть руководители, но оценивать они будут не наиболее значимые аспекты деятельности сотрудника, а всю его работу за определенный период времени. Как правило, при подготовке отзыва в письменной форме, который является составной частью документации в ходе аттестации, руководитель использует этот метод.

*Метод групповой дискуссии.* Этот метод наиболее часто используется в отечественной практике. Это беседа группы руководителей или экспертов с работниками относительно их деятельности. Метод групповой дискуссии позволяет по определенным критериям выбрать наиболее активных, самостоятельных, перспективных сотрудников. Достаточно часто используется при проведении заседания аттестационной комиссии в органах власти.

*Метод «глубинного интервью».* Это интервью руководителя с сотрудником. В контексте оперативной оценки результатов деятельности государственных и муниципальных служащих

используется для постановки и согласования задач и индикаторов с целью оценки промежуточных результатов и модификации задач, а также для оценки конечного результата деятельности.

*Групповые фокусированные интервью.* Проводятся руководителем с группой сотрудников и используются для оценки деятельности группы по достижении результатов. Также используются для выяснения качества предоставляемых услуг и возможностей по их улучшению, если услуги направлены на внешнего пользователя, либо предоставляются гражданам.

*Прямое наблюдение.* Суть метода в том, что руководитель проводит прямое наблюдение за деятельностью сотрудников. Наиболее распространенный метод в органах власти и других организациях.

*Мини-опросы.* Этот метод может использоваться руководителями среднего и высокого уровня в крупных департаментах, особенно с применением такого инструментария, как анкета. Результаты опроса, как правило, обрабатывает служба по управлению персоналом (или отдел кадров).

*Деловая игра.* Этот метод успешно применяется в отечественной практике для выявления потенциала руководителя (лидерских качеств) при решении вопроса о назначении на руководящую должность и/или разработке кадрового резерва на замещение руководящих должностей.

*Экзамен.* Этот метод предполагает выявление уровня профессиональных знаний и умений, предусматривает предварительную подготовку оцениваемого по определенному кругу проблем и оценку этого уровня экзаменационной комиссией [2].

Оценка результативности деятельности государственных гражданских и муниципальных служащих с помощью качественных методов предусматривает также различные формы фиксации результатов. К ним могут относиться следующие виды: матричная форма, система эталона, система произвольных характеристик, количественные методы оценки, комбинированные методы.

В любом случае, выбранный способ или метод оценки должны обеспечивать, возможно, большую объективность измерения конкретных значений показателя.

Аттестация муниципальных служащих как вид комплексной оценки имеет важнейшее значение практической деятельности служащих. Совершенствование прохождения муниципальной службы невозможно без периодической аттестации служащих. Аттестация проводится с целью проверки и оценки профессиональных, деловых и личных качеств служащего, установления его служебно-должностного соответствия предъявляемым требованиям к службе занимаемой должности муниципальной службы, а также для решения вопросов о присвоении муниципальному служащему квалификационного разряда.

В большинстве случаев при проведении оценки муниципальных служащих совмещают несколько методов.

Оценку труда муниципальных служащих регламентируют несколько законодательных актов:

- Федеральный закон Российской Федерации от 2 марта 2007 г. № 25-ФЗ «О муниципальной службе в Российской Федерации». Предметом регулирования данного закона являются отношения, связанные с поступлением на муниципальную службу граждан Российской Федерации, граждан иностранных государств - участников международных договоров Российской Федерации, в соответствии с которыми иностранные граждане имеют право находиться на муниципальной службе, прохождением и прекращением муниципальной службы, а также с определением правового положения (статуса) муниципальных служащих.

- Закон Московской области от 11 ноября 2013г. № 194/2013-ОЗ «О денежном содержании лиц, замещающих муниципальные должности и должности муниципальной службы в Московской области». Закон устанавливает состав денежного содержания лиц, замещающих муниципальные должности и должности муниципальной службы в органах местного самоуправления муниципальных образований Московской области, избирательных комиссиях муниципальных образований Московской области, а также порядок установления размера и выплаты денежного содержания.

- Закон Московской области от 24.07.2007 № 137/2007-ОЗ (ред. от 11.11.2013) «О муниципальной службе в Московской области». Предметом регулирования настоящего Закона являются отношения, связанные с прохождением муниципальной службы в Московской обла-

сти, не урегулированные Федеральным законом от 2 марта 2007 года № 25-ФЗ «О муниципальной службе в Российской Федерации».

Для решения проблем в системе оценки муниципальных служащих нами была предложена новая система оценки. Были определены наиболее оптимальные критерии эффективности и результативности труда муниципальных служащих, а затем сгруппированы в виде таблицы с учетом веса критерия для разных категорий муниципальных служащих [3]. Категории муниципальных служащих отличаются друг от друга, прежде всего, стоящими перед ними задачами, содержанием работы и сферой ответственности. Поэтому удельный вес описываемых критериев и их набор будут варьироваться в зависимости от категории.

Цели новой системы оценки труда:

- изыскание резервов роста повышения производительности труда и заинтересованности работника в результатах своего труда и всей организации;
- наиболее оптимальное использование экономических стимулов;
- создание условий для более динамичного и всестороннего развития личности.

Внедрение новой системы оценки должно привести к повышению качества работы муниципальных служащих и установлению связи между оценкой результативности их деятельности и системой стимулирования труда.

Процесс внедрения новой системы оценки необходимо разбить на несколько этапов (табл. 1).

**Таблица 1. Процесс внедрения системы оценки труда**

№	Этап	Исполнитель	Сроки выполнения
1	Социально-психологическая подготовка персонала к внедрению новой системы оценки труда	Кадровая служба	За 3 месяца до начала внедрения
2	Определение круга муниципальных служащих, подвергаемых оценке	Кадровая служба	1 месяц
3	Разработка критериев эффективности и результативности для каждой должности муниципальной службы	Кадровая служба	3 месяца
4	Разработка процедуры мониторинга и оценки достижения муниципальными служащими показателей эффективности и результативности	Сотрудники ИТ – отдела	2 месяца
5	Разработка процедуры преобразования служебных контрактов муниципальных служащих с учетом внесения показателей эффективности и результативности	Кадровая служба	2 месяца
6	Заключение результативного служебного контракта с муниципальным служащим	Кадровая служба	3 месяца
7	Разработка нормативно-правовой базы	Кадровая служба	6 месяцев
8	Обучение проведению оценочных мероприятий	Кадровая служба	2 месяца
9	Предварительная проверка потенциальной системы оценки	Начальники Отделов/Управлений	3 месяца
10	Подведение итогов пробной оценки труда	Кадровая служба	1 месяц
11	Устранение обнаруженных недостатков системы	Кадровая служба	3 месяца

*Первый этап.* Эффективное внедрение новой системы оценки требует тщательной подготовки. И речь здесь идет именно о социально-психологической подготовке сотрудников к внедрению новой системы оценки труда. Социально-психологическая подготовка состоит в проведении бесед и лекций среди сотрудников для разъяснения необходимости и эффективности намеченной перестройки системы оценки. Для этого необходимо провести информационные тренинги для всех сотрудников о новой системе оценки, на которых можно будет получить ответы на все интересующие вопросы.

*Второй этап.* Определение круга муниципальных служащих, для которых может быть применен особый порядок оценки труда. Оценке подлежат руководители Отделов/Управлений, ведущие специалисты, специалисты 1 категории.

*Третий этап.* Разработка показателей результативности и эффективности для каждой должности муниципальной службы, а также критериев депремирования за недостижение разработанных показателей. Основной проблемой является выбор оптимального количества кри-



териев оценки результативности деятельности муниципальных служащих. Если их будет слишком много, то сложность оценки и издержки на мониторинг большого количества показателей могут превысить положительный эффект от практического применения показателей результативности. Если же, наоборот, показателей недостаточно, то может проявиться «эффект искажающего поведения» со стороны муниципальных служащих, когда они переносят все внимание на виды деятельности, которые в конечном итоге будут измерены показателями и «забывают» об остальных должностных обязанностях.

*Четвертый этап.* Разработка процедуры мониторинга и оценки достижения муниципальными служащими показателей эффективности и результативности. Для оценки достижения показателей эффективности и результативности предлагается внедрение системы ежеквартальных мини-отчетов о проделанной работе, о проценте выполненных целей и задач (предоставляется вышестоящему руководству по итогам каждого трех месяцев). Для сбора информации от потребителей услуг необходимо проверять и анализировать книгу «Жалоб и предложений». Анализом занимается ежемесячно Кадровая служба, а результаты рассылаются по электронным адресам каждого Отдела/Управления. Для сбора информации по взаимодействию с другими подразделениями предлагается для каждого отдела/управления создать свою электронную почту (адрес), на которую каждый сотрудник сможет прислать информацию об успешном или отрицательном процессе взаимодействия между подразделениями. Созданием электронной книги и электронных адресов для каждого отдела занимаются сотрудники ИТ – отдела в течение двух месяцев.

*Пятый этап.* Разработка процедуры преобразования служебных контрактов муниципальных служащих с учетом внесения показателей эффективности и результативности.

*Шестой этап.* Заключение результативного служебного контракта с муниципальным служащим. Важным условием, обеспечивающим успех оценки персонала, является не только четкое и ясное определение ее целей, критериев и конкретных показателей, но и разработка соответствующих нормативных документов, регламентирующих процесс оценки (положения, инструкции, формы и пр.). В таких документах должен быть четко определен порядок оценки, ответственность, права и обязанности должностных лиц, последовательность их действий и т. п.

*Седьмой этап.* Разработка нормативно-правовой базы на основе Федерального Закона №25-ФЗ «О муниципальной службе в Российской Федерации» и Закона Московской области от 11 ноября 2013г. №194/2013-ОЗ «О денежном содержании лиц, замещающих муниципальные должности и должности муниципальной службы в Московской области» для внедрения системы показателей результативности и эффективности труда муниципальных служащих.

*Восьмой этап.* Обучение проведению оценочных мероприятий. Очень важный этап подготовки, т.к. непосредственные руководители осуществляют субъективную оценку своих подчиненных, что приводит к некоторому несоответствию результатов реальному положению дел. Необходимо четко разъяснить критерии оценки, а также принципы распределения оценки по каждому критерию. Предлагается провести тренинги для руководителей Отделов/Управлений, которые будут включать в себя теоретическую и практическую часть по оценке труда. Тренинги будут проводиться сотрудниками Кадровой службы в течение двух месяцев.

*Девятый этап.* Целесообразно первоначальное использование внедряемой системы в рамках какого-либо подразделения компании. Это позволит проанализировать результаты и исправить недостатки с меньшими издержками для предприятия.

*Десятый этап.* Подведение итогов пробной оценки труда. Исполнитель: Кадровая служба, срок исполнения: один месяц. Проанализировав оценки сотрудников, можно видеть положительную тенденцию, исходя из этого, можно сделать вывод, что новая система оценок замотивировала сотрудников на повышение эффективности и результативности своей деятельности и спустя три месяца уже видны улучшения в работе.

*Одиннадцатый этап.* Устранение обнаруженных недостатков системы оценки. Спустя девять месяцев Кадровой службой организуется комиссия во главе с Главой Администрации по обсуждению и разрешению выявленных недостатков предложенной системы. В данную комиссию также входят руководители Отделов/Управлений, которые, в свою очередь, соби-



рают информацию о преимуществах и недостатках предложенной системы на протяжении всего периода проведения пробной оценки труда. По итогам обсуждений предлагаются меры по устранению обнаруженных недостатков.

*Эффективность проекта.* Совершенствование системы оценки оказывает положительное влияние на качество работы муниципальных служащих. Периодическая процедура оценки с последующим принятием административных решений на основе ее результатов мотивирует работников к лучшему исполнению своих профессиональных обязанностей.

Таким образом, реализация предложенных мероприятий позволит получить следующий эффект от реализации проекта (в соответствии с критериями оценки):

- повышение эффективности труда,
- рост заинтересованности сотрудников в достижении целей организации, сокращение потерь рабочего времени,
- улучшение качества предоставляемых услуг.

А также будет присутствовать соревновательный момент между сотрудниками, что повысит мотивацию к выполнению своих обязанностей эффективно.

Результаты новой системы оценки могут быть использованы при выборе муниципального служащего для продвижения на более высокую должность, а также для своевременного принятия руководителем корректирующих действий по работе конкретного муниципального служащего.

Эффективность данного проекта также заключается в том, что нет необходимости увеличивать премиальный фонд за счет средств местного бюджета, так как премии будут перераспределяться между эффективными сотрудниками.

Итак, необходимость внедрения новой системы оценки муниципальных служащих заключается в том, что усиление зависимости уровня оплаты труда от оценки результативности деятельности сотрудников повысит эффективность труда муниципальных служащих. Периодическая процедура оценки с последующим принятием административных решений на основе ее результатов мотивирует работников к лучшему исполнению своих профессиональных обязанностей.

Проведенные исследования позволили констатировать внедрение новой системы оценки должно привести к повышению качества работы муниципальных служащих и установлению связи между оценкой результативности их деятельности и системой стимулирования труда.

Справедливое вознаграждение работникам за их труд играет исключительно важную роль в привлечении, мотивировании, сохранении на муниципальной службе высококвалифицированных кадров.

### Список литературы

1. Борисова Е. А. Оценка и аттестация персонала. – СПб: Питер, 2012.
2. Гужина Г.Н., Гужин А.А., Мумладзе Р.Г. Управление персоналом//Учебник. - М.: «Палеотип», 2011г.
3. Мумладзе Р.Г., Гужина Г.Н. Экономика и социология труда//учебник. -5-е издание М.: «КНОРУС», 2016г.

---

**УДК 657**

**Н.А. КАЛУЦКАЯ**

канд. экон. наук, доцент, кафедры бухгалтерский учет и аудит  
Белгородского государственного национального  
исследовательского университета «БелГУ» (Россия, г. Белгород)

**М.С. ГРИМАЙЛО**

магистр института экономики  
Белгородского государственного национального  
исследовательского университета «БелГУ» (Россия, г. Белгород)

### НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БЮДЖЕТНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ

Бухгалтерский учет в бюджетных учреждениях является составной частью российской национальной системы бухгалтерского учета, специализированной на создании учетной информации для управления государственными финансами на всех уровнях властных структур бюджетной системы РФ. Определяющие регламентации бюджетного учета, обязательные в практике бюджетных учреждений, устанавливаются централизованно Министерством финансов Российской Федерации.

Вступивший в силу Федеральный закон № 83-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с совершенствованием правового положения государственных (муниципальных) учреждений» (далее - Закон № 83-ФЗ), согласно которому все государственные и муниципальные учреждения делятся на три типа: *автономные, бюджетные (нового типа) и казенные*.

Правовое регулирование бюджетных учреждений теперь осуществляется в зависимости от их типа соответствующими нормативными документами.

Принятая в России четырехуровневая система нормативного регулирования организации бухгалтерского учета применительно к бюджетным учреждениям имеет следующую структуру, представленную на рисунке 1:



Рис. 1. Нормативное регулирование бухгалтерского учета

Документы первого уровня регламентируют учет доходов, источников финансирования дефицита и расходы бюджета, операции, осуществляемые в процессе его исполнения.

Отдельные аспекты бюджетного бухгалтерского учета регулируются Гражданским, Трудовым, Семейным кодексами, и другими федеральными законами и указами Президента РФ и постановлениями Правительства РФ.

Общегосударственные органы власти по Бюджетному кодексу РФ имеют такие полномочия относительно учета: возможность установления порядка, по которому будет предоставляться отчетность, а также вестись учет в едином порядке для всех бюджетных учреждений; возможность установить унифицированные формы предоставления отчетности и бюджетных документальных актов.

Также бюджетные полномочия имеет Минфин. Он предлагает общую для всех методологию и единый План счетов для бюджетного учета [1]; определяет распорядок, по которому ведется сводная бюджетная роспись общегосударственного бюджета; указывает единую методику для ведения отчетности; представляет руководство по ведению отчетности и бухучета юридических лиц вне зависимости от формы собственности в том случае, если это не противоречит законодательству РФ.

Основные правила ведения бухгалтерского учета определены Законом «О бухгалтерском учете». Эти правила отражены на рисунке 2.

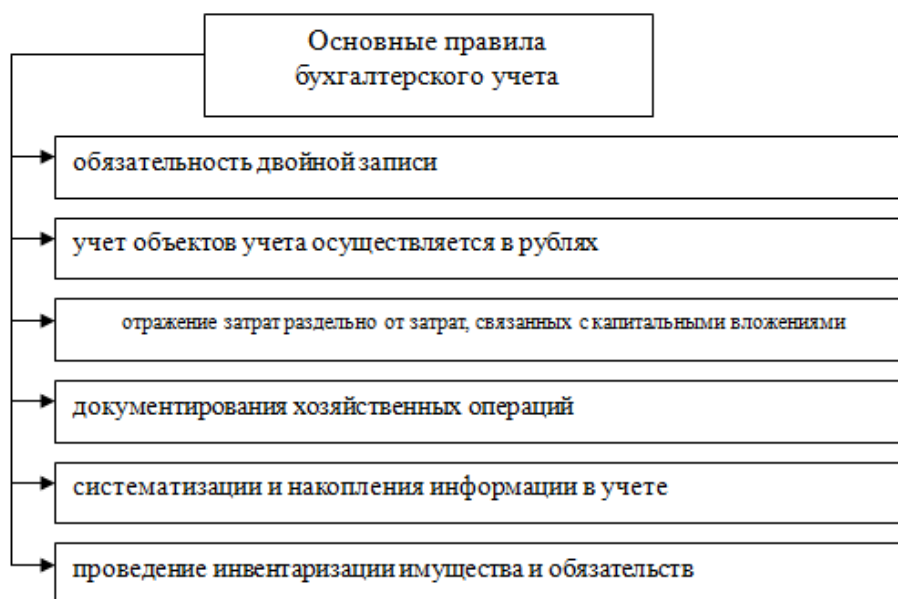


Рис. 2. Основные правила бухгалтерского учета

Нормы Бюджетного Кодекса РФ являются основой принятой Инструкции по бюджетному учету и Указаний по применению бюджетной классификации, относящихся ко второму уровню регулирования. Документы данного уровня регламентируют правила и принципы формирования учетной политики, учета фактов деятельности бюджетных учреждений, активов, обязательств, доходов и расходов.

Методический уровень составляют специализированные документы отраслевого характера, которые утверждаются федеральными органами, министерствами и ведомствами.

Как правило, они содержат указания, рекомендации, возможные варианты учета, связанные с отраслевыми особенностями (методические указания, письма, обзор практики разрешения споров Высшим Арбитражным Судом РФ).

Документы четвертого уровня включают приказы, распоряжения руководства учреждений, должностные инструкции, положения об оплате труда и другие.

Рассмотрим более подробно некоторые изменения законодательства бюджетной сферы с 2016 года.

С 1 января 2016 года введен в действие приказ Минфина России от 08.06.2015 N 90н «О внесении изменений в Указания о порядке применения бюджетной классификации Российской Федерации, утвержденные приказом Министерства финансов Российской Федерации от 01.07.2013 N 65н». В частности, из двадцатиразрядной структуры кода классификации расходов бюджетов исключен код КОСГУ и добавлены три разряда в целевую статью расходов (ЦСР). Коды КОСГУ позволяют установить единые принципы формирования и исполнения бюджетной системы, КОСГУ группирует операции по активам (финансовым и нефинансовым) и пассивам (обязательствам и чистой стоимости активов). Все проводки в бухгалтерском учете связаны с применением КОСГУ.

Бюджетная классификация Российской Федерации предполагает научно обоснованную группировку доходов и расходов бюджета по однородным признакам, закодированным в определенном порядке.

Основными признаками бюджетной классификации являются:

Экономический признак означает, что расходы сведены в единые экономические категории, отражающие разграничение средств, направляемых на текущие и капитальные расходы (распределение расходов по их предметному признаку: заработная плата, начисления, выплаты населению).

Ведомственный признак – адресное выделение финансовых ресурсов, отражающее распределение средств по их распорядителям: федеральным министерствам и ведомствам, другим органам.

Основные правила организации и ведения бухгалтерского учета определены Инструкцией № 157н [1]. Инструкция № 174н устанавливает специфические особенности бухгалтерского учета бюджетных учреждений, а также его нормативно-правовое регулирование [2].

В целях организации бухгалтерского учета, бюджетное учреждение, руководствуясь Законом № 402-ФЗ, нормативными актами органов, регулирующими бухгалтерский учет, Инструкцией № 157н, формирует свою учетную политику, исходя из особенностей своей структуры, отраслевых и иных особенностей деятельности учреждения и выполняемых им в соответствии с законодательством Российской Федерации полномочий.

В 2016 году в плане счетов произошли незначительные поправки:

- изменилось название счета 201 06 000. Ранее он имел название «Аккредитивы», а теперь называется «Денежные средства учреждений на специальных счетах в кредитной организации»;
- введен новый забалансовый счет 31 «Акции по номинальной стоимости». Он предназначен для учета акций по номинальной стоимости органом, осуществляющим полномочия акционера (иным уполномоченным органом).

Некоторые изменения коснулись Общероссийского классификатора основных фондов (ОКОФ) ОК 013-2014 (СНС 2008), в частности срок полезного использования фото- и киноаппаратуры сокращен. Теперь ее относят к третьей амортизационной группе со сроком полезного использования от трех до пяти лет.

В целях бухгалтерского учета остался прежним - 40 тыс. руб. - лимит для отнесения имущества к объектам основных средств. А вот объекты, введенные в эксплуатацию с 1 января 2016 года принимаются к налоговому учету исходя из нового лимита – 100 тыс. руб.

Для государственных и муниципальных учреждений Минфин России опубликовал первые проекты стандартов по учету и отчетности, которые планируется ввести в действие начиная с 2017 года. Всего будет 30 стандартов бухучета для организаций госсектора.

На официальном сайте Минфина России пять проектов стандартов уже опубликованы, которые разработаны на основе Международных стандартов финансовой отчетности общественного сектора.

Однако, необходимо отметить, что в 2016 году будут приняты следующие федеральные стандарты:

- «Концептуальные основы бухгалтерского учета и отчетности для организаций государственного сектора»;
- «Основные средства»;
- «Аренда»;
- «Обесценение активов»;
- «Представление бухгалтерской (финансовой) отчетности».

Согласно постановления Правительства РФ от 26 ноября 2015 года №1265 в 2016 году меняется лимит доходов гражданина для уплаты взносов по общему тарифу, в частности для взносов в ПФР - это 796 000 руб., для взносов в ФСС России - 718 000 руб. Отметим, что сами тарифы взносов остаются неизменными: в ФСС России - 2,9 %; в ПФР - 22%; ФФОМС - 5,1 %.

Взносы на травматизм необходимо уплачивать не позднее 15-го числа по итогам отчетного периода. То есть одновременно с обычными взносами в ФСС России. Однако, тарифы взносов на травматизм в 2016 год не изменятся.

С 2016 право предоставлять вычеты на лечение и обучение появилось у работодателей. Для этого работник должен подать заявление выданное инспекцией для подтверждения права на получение социальных вычетов.

В 2016 году налоговики наделены правом блокировать счета учреждений в случае, если вовремя не представлен расчет по форме 6-НДФЛ. Сделать это они могут по истечении 10 рабочих дней с последнего дня, когда агент должен был подать отчетность. Также агенту придется заплатить штраф в размере 1000 руб. за каждый полный или неполный месяц непредставления расчета.

Также с 2016 года исчислять НДФЛ необходимо не по итогам каждого месяца, а на дату фактического получения дохода, определенную по правилам статьи 223 Налогового кодекса РФ. При

этом налог, удержанный с отпускных, а также с пособий по временной нетрудоспособности, надо перечислять не позднее последнего числа месяца, в котором сделаны такие выплаты.

Конечно же, необходимо отметить, что это не все самые важные нововведения 2016 года. В наступившем году их больше 100, поэтому всем бухгалтерам бюджетных, автономных и казенных учреждений, а также специалистам по госзакупкам нужно быть готовыми к такому большому количеству изменений.

### Список литературы

1. Инструкция по применению Единого плана счетов бухгалтерского учета для органов государственной власти (государственных органов), органов местного самоуправления, органов управления государственными внебюджетными фондами, государственных академий наук, государственных (муниципальных) учреждений, утв. Приказом Минфина РФ от 01.12.2010 № 157н.

2. План счетов бухгалтерского учета бюджетных учреждений и Инструкции по его применению [Электронный ресурс] : утв. Приказом Минфина РФ от 16.12.2010 № 174н // КонсультантПлюс. – Режим доступа : <http://base.consultant.ru>

---

### УДК 330.3

**Л.Э. КОМАЕВА**

канд. экон. наук, старший преподаватель кафедры финансов и кредита  
ЧОУ ВО «Владикавказский институт управления» (Россия, г. Владикавказ)

**З.Б. ТЕДЕЕВА**

канд. экон. наук, доцент кафедры финансов и кредита  
ЧОУ ВО «Владикавказский институт управления» (Россия, г. Владикавказ)

### **АДАПТАЦИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОМ СЕКТОРЕ НА ОСНОВЕ ИНТЕГРАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ РЕСПУБЛИКИ СЕВЕРНАЯ ОСЕТИЯ-АЛАНИЯ И РЕСПУБЛИКИ ЮЖНАЯ ОСЕТИЯ**

Одним из ключевых направлений обеспечения необходимых темпов экономического роста и повышения уровня качества жизни населения является активное развитие и поддержка направлений инновационной деятельности, всемерное распространение конкурентоспособных технологий, продуктов и услуг на базе инноваций [1, с. 145].

В экономически развитых странах мира до 80% прироста валового внутреннего продукта обеспечивается за счет реализации новых знаний, воплощаемых в виде инновационных технологий в производстве, организации и управлении. Масштабные формы использования знаний позволяют сделать вывод о становлении общества знаний. Современные знания, воплощенные в форме инновационной продукции, становятся основным капиталом и главной ценностью на этапе постиндустриального развития человечества. Поэтому формирующуюся новую цивилизацию следует рассматривать в определенной степени как инновационную цивилизацию.

Активизация во всех регионах инновационной деятельности, безусловное превращение ее в ключевой детерминант экономического роста выдвигает новые проблемы, которые требуют своего решения в рамках теории и практики инновационного менеджмента. Однако до настоящего времени в Республике Северная Осетия-Алания и Республике Южная Осетия процессы перехода на инновационный путь развития протекают сложно и неоднозначно, что отмечено в ряде источников [2].

Для содействия инновационному развитию в регионах создаются специализированные адаптивные организационные структуры [3, с. 256], в числе которых различают и инновационные центры. Они соединяют в себе две важнейших составляющих – творческую инициативу бизнеса в создании новой продукции (работ, услуг) и инновационную политику государства, в рамках которой также осуществляется соответствующая государственная поддержка. Инновационные идеи выдвигают и осуществляют ученые, инженеры, изобретатели и предприниматели, стремящиеся с расчетом на материальную выгоду воплотить в жизнь новейшие



достижения науки и техники, а государство создает для этого необходимые условия и возможности.

Необходимость обеспечения комплексного характера инновационных процессов, сопровождаемых высоким уровнем рисков технического, производственного, коммерческого характера, требует формирования соответствующей поддерживающей инфраструктуры, создания условий, благоприятных для функционирования инновационных предприятий, продвижения инвестиционных проектов в промышленности и их привлекательного налогообложения [4].

Инновационная инфраструктура региона - множество субъектов и объектов инновационной деятельности, выполняющих разнообразные функции поддержки, обслуживания и содействия инновационным процессам.

Базисные элементы инновационной инфраструктуры представлены на рис. 1.

Основной замысел (миссия) создания интегрированного межрегионального инновационного центра (ИМИЦ) - способствовать формированию институциональных и организационных основ инновационного развития Северной и Южной Осетий. Необходимость создания ИМИЦ в РСО-Алания и РЮО обусловлена следующим. Во-первых, Инновационный центр, являясь элементом инновационной инфраструктуры, может выступить в роли своего рода агентства, объединяющего фирмы республик в сети с научно-исследовательскими институтами, вузами и потенциальными отечественными и зарубежными партнерами для осуществления инновационной деятельности [7].

Во-вторых, будут решаться потребности республик, которые определяются этапом развития отраслей производства и науки, соответствующими региональными и национальными приоритетами, программами, стратегиями и уже существующими организациями, стимулирующими инновационную деятельность.



Рис. 1. Базисные элементы инновационной инфраструктуры региона

В-третьих, при определении своей инновационной деятельности предприятия, обращаясь за поддержкой в ИМИЦ, будут вынуждены руководствоваться рядом критериев, от которых зависит выбор конкретного варианта разработки и поддержки инновационного проекта [5].

Таким образом, инновационный центр выступает в роли детерминанта, активизирующего инновационные процессы в Северной и Южной Осетии.

В зависимости от состава учредителей (спонсоров) были выделены следующие цели его создания:

- экономическое развитие территорий республик;
- развитие новых наукоемких и высокотехнологичных отраслей;
- поддержка сектора малого и среднего предпринимательства;
- стимулирование и коммерциализация результатов научных исследований и разработок;
- интеграция науки, образования, производства, власти и потребителей;
- получение прибыли;
- комбинация целей.

Направления деятельности ИМИЦ могут быть следующими:

- выявление и экспертирование новых или ранее невостребованных технологических решений, пригодных для коммерческой реализации;
- изыскание возможности (поиск инвестора) для оказания финансовой поддержки отобранных проектов в части работ, необходимых для совершенствования технологии, изготовления пилотного образца, сертификации технологии либо продукции и других подобных этапов, отделяющих технологическую разработку от возможности ее рыночного использования;
- организация обучения специалистов управлению технологическими компаниями и проведению маркетинга технологически ориентированного малого бизнеса;
- организация юридической, экономической и других консультаций авторов проектов по вопросам маркетинга, интеллектуального права, патентной защиты, составления бизнес-планов и другим вопросам;
- создание баз данных: предлагаемых новых или невостребованных технологий; выявленных потребностей в регионах России или за рубежом в новых технологиях/материалах/конструкциях, которые должны облегчить и ускорить поиск партнеров и реализацию инновационных идей;
- организация региональных выставок, а также участие во всероссийских и зарубежных выставках технологических проектов с целью выявления заинтересованных потребителей технологии и/или инвесторов;
- организация семинаров и участия в конференциях, способствующих личным контактам авторов технологий с заинтересованными предприятиями либо инвесторами;
- предоставление услуг в виде пользования оргтехникой электронной почтой, базами данных и т.п.

Объекты деятельности ИМИЦ - это, прежде всего, - оригинальные проекты (технологии/продукты/конструкции), способные стать основой создания новых производств.

Предлагаемые решения (проекты) должны либо позволить восполнить недостающие производства, либо обладать серьезными конкурентными преимуществами по сравнению с аналогами.

Учредители. Важным моментом при создании любой организации выступает определение ее миссии, целей и задач, выбор которых зависит от состава и интересов учредителей. Очевидно, что с точки зрения законодательства учредителем ИЦ могут выступать как юридические, так и физические лица [6].

Следует отметить, что состав учредителей ИМИЦ зависит от состояния инновационной сферы на данной территории, ее научно-технического потенциала, политики властей и т. д. Наиболее предпочтительно смешанное спонсорство, включающее представителей из различных организаций, структур и ведомств. Это придает значимость центру и создает благоприятный климат во взаимоотношениях с потенциальными деловыми партнерами и клиентами.

Деятельность ИМИЦ может быть распространена на следующие группы пользователей и партнеров:

- научно-образовательный сектор - путем поддержки передачи новых технологий в экономику региона;
- промышленный сектор - путем передачи технологий, ориентирования предприятий на потребности рынка, привлечения источников финансирования и т. д.;
- сектор малого и среднего инновационного предпринимательства - путем предоставления различных видов услуг.

В самом общем смысле ИМИЦ представляет собой имущественный комплекс, который объединяет научно-исследовательские институты, объекты индустрии, деловые центры, выставочные площадки, учебные заведения, а также обслуживающие объекты: средства транспорта, охрана. Смысл создания центра в том, чтобы сконцентрировать на единой территории специалистов общего профиля деятельности. Учёные могут в инновационном центре проводить исследования в НИИ, преподавать в учебных заведениях и участвовать в процессе внедрения результатов своих исследований.

Структура ИМИЦ может носить модульный характер, который изменяется по мере необходимости (рис. 2).

Особое внимание следует уделить маркетингу инноваций. Функционально маркетинг в ИМИЦ представляет собой иерархически организованную систему управления деятельностью на рынке, регулирования рыночных процессов и изучения рынка. Без сбора достоверной информации на рынках и последующего его анализа ИМИЦ не сможет в полной мере выполнить свое предназначение, которое заключается в удовлетворении потребностей покупателей.

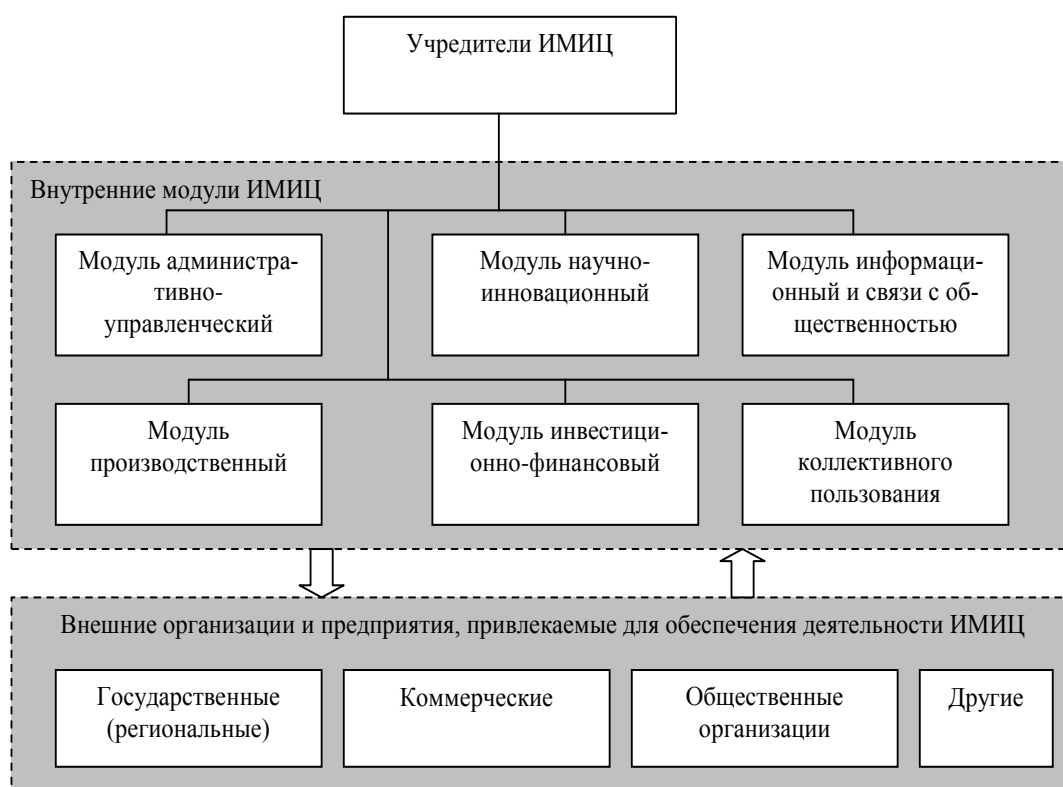


Рис. 2. Модульная структура ИМИЦ

Сбор информации, ее интерпретацию, оценочные и прогнозные расчеты, выполняемые для маркетинговых служб и руководства фирмы по их заказу, принято называть маркетинговым исследованием.

Юридический статус ИМИЦ непосредственно влияет на выбор его организационно-правовой формы. Центр, как каждый хозяйствующий субъект, может быть создан на основе любой организационно-правовой формы, определенной Гражданским кодексом РФ.

ИМИЦ может представлять собой общество с ограниченной ответственностью, вести свою деятельность на основании Гражданского кодекса РФ. Он является юридическим лицом и действует на основании Устава. Будет иметь собственное имущество и самостоятельный баланс.

Для выполнения задач исполнительная дирекция ИМИЦ должна обладать необходимым набором услуг, предоставляемых предприятиям-резидентам на льготных условиях, в том числе: информационное обеспечение, консалтинг, маркетинг, содействие привлечению отечественных и иностранных инвестиций, менеджмент в сфере разработок и реализации высоких технологий, организация страхования рисков капитала, патентные и лицензионные услуги, защита интеллектуальной собственности, оформление технических и финансовых документов, организация лизинга производственного и экспериментального оборудования, материально-техническое обеспечение, обучение персонала, предоставление юридических и других консультаций.

Органами власти могут быть применены прямые и косвенные меры стимулирования инновационных проектов, прошедших конкурсный отбор, включая льготы по налогам, целевые дотации, субсидии и кредиты на льготных условиях, т. е. создается привлекательная среда для участия в инновационной деятельности.

Можно выделить следующие виды эффекта, на которые преимущественно ориентирован инновационный центр: коммерческий, научно-технический, экологический, социальный, интегральный.

В применении к конкретному центру, как правило, можно говорить не об одном из имеющихся эффектов, а скорее о выборе приоритетного, при этом другие проявляются в качестве сопутствующих.

#### Список литературы

1. Алексеев А.В. Инновационная стратегия 2020: новые возможности или старые ограничения? // Россия и современный мир. - 2013. - № 1. - С.145-157.
2. Дзакоев З.Л. Опыт формирования региональной инновационной системы. Владикавказ: Изд-во ВНИЦ РАН и РСО-А. – 2003. – 369 с.
3. Комаева Л.Э. Адаптационная организационная структура управления предприятием // Вестник Северо-Осетинского государственного университета имени Коста Левановича Хетагурова. 2013. № 1. С. 256-260.

УДК 338.24

**Е.И. КОСЬМИНА**

Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» (Россия, г. Москва)

#### **АКТУАЛЬНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ИНТЕГРИРОВАННОЙ ОТЧЕТНОСТИ В СТРАТЕГИЧЕСКОМ МЕНЕДЖМЕНТЕ**

«Прежде всего, мы должны понимать, что инструменты, использовавшиеся в XIX и XX веках, не годятся, чтобы дать ответ на вызовы века XXI. Нам нужно изменить мышление, это важно для инклюзивного подхода, когда вы оцениваете воздействие бизнес-модели и продукции компании на общество и окружающую среду.

Люди видят, что компании делают деньги и не помогают обществу. Некоторые компании направляют на решение социальных проблем 2 процента прибыли. Но интегрированное мышление заставляет руководство думать о том, как именно компания делает деньги, как действует, какие ресурсы использует», – такое мнение высказал профессор Мервин Кинг, председатель Международного совета по интегрированной отчетности (IRC), один из основателей Global Reporting Initiative в интервью с директором АНО «Научно-исследовательский институт экономических стратегий» Агеевым Александром Ивановичем. [1]

Интегрированная отчетность — сегодня это новый, во многом неизученный, но уже популярный в профессиональной среде инструмент. Он базируется на новом, интегрированном, способе

мышления и его цель состоит в обеспечении эффективного взаимодействия компаний как с финансовыми рынками, так и широким кругом заинтересованных сторон.

Уже сейчас этот инструмент является эффективным средством для лучшего понимания компаниями собственной бизнес-модели и факторов, создающих ценность и риск, а также отражает способность организации создавать и поддерживать свою стоимость в кратко-, средне- и долгосрочном периоде. [1]

Помимо этого, наличие интегрированной отчетности является стратегическим конкурентным преимуществом компании, что позволит ей добиться наилучшей реализации собственной стратегии развития.

Такая позиция обусловлена тем, что любая компания действует одновременно в трех контекстах: коммерческом, социальном и контексте окружающей среды. [2]

Интегрированный отчет обеспечивает пользователей как финансовой, так и нефинансовой информацией о стратегии компании, ее достижениях, стиле управления (с экономической и социальной точек зрения), делая акцент на взаимосвязях между этими аспектами. А экономический кризис стал хорошим напоминанием того, что отчетность только по финансовым показателям не дает достаточного понимания деятельности компаний.

Инвесторы – а также другие стейкхолдеры – заинтересованы в получении четкой и сфокусированной информации о ключевых внешних факторах, оказывающих влияние на бизнес.

Помимо этого, в сегодняшнем мире очень остро стоят вопросы защиты окружающей среды. И топовые мировые компании не должны остаться в стороне.

«CocaCola известна своим долгосрочным стратегическим планированием использования источников воды, Procter&Gamble — постоянным реинжинирингом продукции: через семь лет ее производственные подразделения по всему миру будут работать на возобновляемых источниках энергии. Если думаете, что сегодня можно вести бизнес привычными методами, ничего не меняя, значит, вы глупец. Мир больше не такой, каким был прежде», - таков основной посыл профессора М. Кинга. [2]

### Список литературы

1. Интегрированное мышление: интервью А.И. Агеева с профессором Мервином Кингом / Индия, Бангалор, январь 2014 г. // журнал «Экономические стратегии» № 2/2014
2. Глобальный этический форум: интервью А.И. Агеева с профессором Мервином Кингом / Женева, 2012 // журнал «Экономические стратегии» № 6–7/2012
3. Сафанова, Ф.Ю. Понятие и история развития интегрированной отчетности/ Ф.Ю. Сафанова // Управление мегаполисом. - 2012. - Вып. № 6 (30). – С. 124-127 - 0,4 п.л.

УДК 338.24

**Е.И. КОСЬМИНА**

Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» (Россия, г. Москва)

### **ПРАКТИКА ПРИМЕНЕНИЯ ИНТЕГРИРОВАННОЙ ОТЧЁТНОСТИ В СТРАТЕГИЧЕСКОМ МЕНЕДЖМЕНТЕ ПРЕДПРИЯТИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

В зарубежной профессиональной среде идея интегрированной отчетности известна и успешно применяется уже довольно давно, примерно с середины 2000 гг. В России же данная практика мало того, что не применяется или применяется с оговорками, так ещё и не до конца понимается.

Самыми общими словами интегрированный отчет – сумма шести капиталов, по которым приводится итоговая за отчётный период информация. Такими капиталами являются:

1. Производственный
2. Интеллектуальный
3. Природный
4. Социальный



## 5. Финансовый

## 6. Кадровый

А сама концепция предполагает ориентацию организации на:

- Соблюдение стратегии организации;
- Соответствующее стратегии управление организацией;
- Перспективы: социальные, экологические, интеллектуальные;
- Финансовые показатели.

В любом же случае применение инструмента интегрированной отчетности влечет за собой особое, новое для российского менеджмента, интегрированное мышление. Нельзя в отчетный период предоставить интегрированный отчет, а всё время до и после его предоставления ориентировать развитие своей крупной фирмы исключительно на получение прибыли.

И собственно такая «подмена» отчетности является сегодня одной из основных проблем внедрения практики интегрированной отчетности в России.

В этой связи компании говорят, что просто не понимают стандарт интегрированной отчетности, что он слишком сложен.

Отчасти это действительно так, но отчасти и нет. Глобально признанный Стандарт интегрированной отчетности все еще дорабатывается Международным советом по интегрированной отчетности. На данный момент в сети имеется «версия 1.0».

Ещё одна проблема практического применения интегрированной отчетности в России – это низкий уровень корпоративной прозрачности, на что в интегрированной отчетности дается основной упор. Лидерам с интегрированным мышлением нечего скрывать, при любом раскладе они способны перевести свои слабые стороны в сильные.

В ноябре 2015 года Российской Региональной Сетью по интегрированной отчетности было проведено исследование корпоративной прозрачности крупнейших российских компаний. В качестве итогов данного исследования стоит отметить: [1]

1. Наиболее прозрачными являются компании, представляющие «Атомную промышленность», «Промышленность драгоценных металлов и алмазов» и «Электроэнергетику». Аутсайдерами корпоративной прозрачности являются компании секторов «Информационные технологии», «Розничная торговля», «Инжиниринг, промышленно-инфраструктурное строительство».

2. Корпоративная прозрачность системообразующих компаний, формирующих более 70% совокупного национального дохода, весьма низкая.

3. Прозрачные компании имеют более высокие кредитные рейтинги, чем непрозрачные.

4. Прозрачность непубличных компаний перестает быть исключением.

Отдельно хочу остановиться на пункте, где упоминаются непубличные и соответственно публичные компании.

5 мая 2014 г. увидел свет Федеральный закон N 99-ФЗ "О внесении изменений в главу 4 части первой Гражданского кодекса Российской Федерации и о признании утратившими силу отдельных положений законодательных актов Российской Федерации". В соответствии с ним на смену открытым и закрытым акционерным обществам пришли непубличные и соответственно публичные компании. И сегодня крупные российские компании либо уже перешли, либо находятся в стадии перехода в состояние ПАО. Безусловно, законодательно никто не обязывает ПАО повышать свою корпоративную прозрачность и использовать интегрированную отчетность, однако, на мой взгляд, это дело времени.

### Список литературы

1. Галушкина М.В. Российская Региональная Сеть по интегрированной отчетности. Исследование корпоративной прозрачности крупнейших российских компаний – 2015. 03.11.2015
2. Интегрированное мышление: интервью А.И. Агеева с профессором Мервином Кингом / Индия, Бангалор, январь 2014 г. // журнал «Экономические стратегии» № 2/201
3. Международный стандарт ИО // (The International Integrated Reporting Framework)
4. Сафанова, Ф.Ю. Понятие и история развития интегрированной отчетности/ Ф.Ю. Сафанова // Управление мегаполисом. - 2012. - Вып. № 6 (30). – С. 124-127 - 0,4 п.л.

## УДК 338.24

Е.И. КОСЬМИНА

Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» (Россия, г. Москва)

**ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ СТРАТЕГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА НА ПРИМЕРЕ БРИКС**

Неформализованный союз Бразилии, России, Индии, Китая и Южно-Африканской республики (БРИКС) появился не вчера и уже успел сделать много на пути реализации своих целей.

Одно только создание общей для стран группы валюты и собственного банка развития уже говорит о многом. И все же сегодня привычный порядок вещей, большей частью экономический, претерпел колоссальные изменения.

«Говорить о «конце БРИКС» — дело вкуса. С тем же успехом можно рассуждать о «закате Европы» или «грядущем крахе Америки», - так звучит основной посыл, передаваемый в среде «Свободной прессы». [1] И действительно, одним выгоднее уйти в негатив, другим - в позитив, третьи же считают возможности и выявляют стратегии.

Пусть инвестиции уходят в Тайвань, Южную Корею и эту группу уже даже именуют ТИККС, уповая на замену БРИКС, но не стоит забывать о том стратегическом смысле, который вложили организаторы в БРИКС, ведь все что нужно, и что уже происходит, это структурные трансформации.

И в свете всего вышесказанного данное исследование является актуальным, поскольку позволит проследить и детально изучить все «кирпичики» БРИКС.

Целью данного исследования является произвести стратегический анализ БРИКС, для этого будет использован ряд методов, позволяющих произвести стратегический анализ той или иной организации или объекта.

Объектом данного исследования является союз БРИКС.

Для анализа макроокружения нами будет использован PEST-анализ.

Для анализа микроокружения нами будет использован анализ угрозы появления новых игроков, как часть анализа 5 сил Портера.

Для анализа внутренней среды будут использованы анализ ресурсов как конкурентных преимуществ.

Проведенный выше анализ позволит произвести ситуационный анализ, по средствам SWOT-анализа, анализа оценки конкурентной позиции в виде ВКГ-анализа, что в свою очередь позволит определить предпочтительные стратегические действия для дальнейшего успешного развития БРИКС.

**1. PEST-анализ БРИКС (таблица 1).****Таблица 1. PEST-анализ БРИКС**

(P) Political - Политический	(E) Economical - Экономический
(S) Socio-cultural - Социально-культурный	(T) Technical - Научно-технический

Данный вид анализа представляет собой перечень возможных внешних воздействий на БРИКС по направлениям:

- политический фактор – политическая ситуация современного мира весьма напряженная. Проблемы войн, миграции, терроризма стоят на первых позициях. Особое влияние на БРИКС оказывает так называемая информационная война, особенно для России и Бразилии.

- экономический фактор – мировой экономический кризис, региональные кризисы экономик, проблемы нефти и доллара очень сильно уменьшили влияние БРИКС на мировую экономику, сократили инвестиции в страны БРИКС.

- социально-культурный фактор – «Новое переселение народов», а именно неконтролируемые миграции в Европу и частично в Россию.

- научно-технический фактор – темпы научно-технического прогресса стремятся к динамичности, но по сути на БРИКС не влияют. Однако одним из векторов взаимодействия группы являются инновации: космос, мирный атом, экология.

2. Анализ угрозы появления новых игроков на международной арене, как часть анализа 5 сил Портера.

Анализ пяти сил Портера (англ. Porter five forces analysis) — методика для анализа отраслей и выработки стратегии бизнеса, разработанная Майклом Портером в Гарвардской школе бизнеса в 1979 году. [2]

Пять сил Портера включают в себя [3]:

- анализ угрозы появления продуктов-заменителей;
- анализ угрозы появления новых игроков;
- анализ рыночной власти поставщиков;
- анализ рыночной власти потребителей;
- анализ уровня конкурентной борьбы.

Поскольку БРИКС не являются организацией, применить данный вид анализа возможно, пожалуй, только на уровне анализа появления угрозы новых игроков.

Страны БРИКС вместе - порядка 26% территории, 43% населения земного шара. [4] Конечно, сегодня суммарный ВВП резко упал, как и инвестиционная привлекательность, только вот никто и не говорил о БРИКС, как о политическом или экономическом союзе.

БРИКС – не организация, но их геополитическая власть сегодня не теряет своих позиций. Да, ведется информационная война, экономический интерес смещается в сторону более здоровых экономик, однако это нисколько не умаляет по сути негласное влияние БРИКС вместе и некоторых его частей в частности.

В конце концов именно как новый многополярный центр «силы» БРИКС и задумывался. Уже только поэтому аналогов ему нет.

### 3. Анализ ресурсов как конкурентных преимуществ БРИКС

Как уже говорилось выше, БРИКС – сельскохозяйственная продукция, минеральные ресурсы, всё ещё дешевая рабочая сила, интеллектуальные ресурсы, порядка 26% территории, 43% населения земного шара. [4] Россия и Китай имеют самые сильные армии в мире. Трое из пяти (Россия, Китай, Индия) обладают ядерным оружием и рьяно вовлечены в целом в атомную энергетику. Экономики, увы, много потеряли свои позиции.

### 4. SWOT-анализ БРИКС

Данный метод стратегического планирования заключается в выявлении факторов внутренней и внешней среды организации и разделении их на четыре категории: Strengths (силы), Weaknesses (слабости), Opportunities (благоприятные возможности) и Threats (угрозы). Внутренняя обстановка компании отражается в силах и слабостях, а внешняя - в возможностях и угрозах (таблица 2).

**Таблица 2. Факторами SWOT-анализа БРИКС**

<b>Внутренние сильные стороны (S):</b>	<b>Внутренние слабости (W):</b>
----	Потеря компетентности, из-за проблем в экономиках.
----	Недоступность финансов, из-за снижения инвестиционной привлекательности.
Высокое искусство конкуренции, за счёт имеющихся ресурсов	-----
Хорошее понимание геополитической ситуации в мире	----
Признанный лидер	----
Четко сформулированная стратегия	----
<b>Внешние возможности (O):</b>	<b>Внешние угрозы (T):</b>
----	Ослабление роста влияния
----	Ожесточение конкуренции
Создание собственных финансовых институтов	Неблагоприятный сдвиг в курсах валют
Большая доступность ресурсов	----
----	Отсутствие формализации

На практике же получается, что БРИКС:

1. Обладает большим запасом природных, демографических ресурсов: порядка 26% территории, из которых 32% (0,5 млрд. га) общемировых пахотных земель, [5] 43% населения земного шара. [4] Бразилия, Россия, Индия и Китай производят около 40% пшеницы, 50% свинины, более 30% мяса птицы, 30% говядины (около 20 млн. т) от общемирового показателя. [5]

2. Пытается создать собственный финансовый институт для упрощения внутри группового экономического взаимодействия (создание валюты взамен американского доллара, а также собственного банка развития).

3. Не является организацией, не имеет устава и формализованного плана действий. Результатом деятельности союза являются саммиты и документы, выпущенные по их завершению.

4. В среде барьеров для плодотворного взаимодействия группы выступают: языковые, культурные, инфраструктурные, коррупционные и другие.

5. Не являясь организацией, не обладает общностью мнений по большому спектру вопросов. У каждой страны своя позиция и соотносятся они слабо.

С каждым днем «живой организм» БРИКС приращает обоснованность существования как для самого себя, так и для всего мира в целом. Являясь объединением 5 сильных развивающихся стран, он поставил перед собой стратегические цели и идет на пути их достижения уже сегодня.

Экономический кризис затронул всех, не только страны БРИКС.

По словам руководителя направления «Финансы и экономика» Института современного развития Никита Масленников «сейчас в экономиках пяти стран происходят структурные трансформации. А это явление наблюдается сегодня во всех экономиках мира. На самом деле, за год, с июля 2014 по июль 2015 года, со всех развивающихся рынков — а не только стран БРИКС — ушли капиталы примерно в объеме 940 млрд. долларов. Вот это — чистая правда. Но сказать, что триллион потеряли только страны БРИКС — не совсем верно. Теряет деньги и Большая Азия, и Латинская Америка».

Когда Джим О'Нил предлагал аббревиатуру БРИКС, он имел ввиду колоссальные экономические активы, в которые можно и нужно вкладываться, однако истинная роль БРИКС лежит гораздо глубже. И, потому современные экономические проблемы, это лишь ширма для развязывания очередного витка информационной войны в отношении такого сильного игрока как БРИКС.

### Список литературы

1. Полунин А. «Для БРИКС все кончено». Но члены этого экономического объединения в противовес Западу могут сформировать Второй мир / «Свободная пресса» // <http://svpressa.ru/economy/article/130088/>

2. Анализ пяти сил Портера

//[https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B7\\_%D0%BF%D1%8F%D1%82%D0%B8\\_%D1%81%D0%B8%D0%BB\\_%D0%9F%D0%BE%D1%80%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B0](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B7_%D0%BF%D1%8F%D1%82%D0%B8_%D1%81%D0%B8%D0%BB_%D0%9F%D0%BE%D1%80%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B0)

3. Michael E. Porter. «The Five Competitive Forces that Shape Strategy», Harvard Business Review, January, 2008, p.86.

4. Брикс // <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%A0%D0%98%D0%9A%D0%A1>

5. Бронникова М.О. СИЛЬНЫЕ И СЛАБЫЕ СТОРОНЫ ГРУППЫ БЫСТРОРАЗВИВАЮЩИХСЯ СТРАН // <http://openbooks.ifmo.ru/ru/file/531/531.pdf>

УДК 332.05

**Т.А. ЛЕВИНА**

ст. преп. кафедры «Экономическая безопасность, анализ и учет»  
Рязанский Государственный Радиотехнический Университет (Россия, г. Рязань)

**А.С. КУЛИКОВА**

студент 4 курса кафедры «Экономическая безопасность, анализ и учет»  
Рязанский Государственный Радиотехнический Университет (Россия, г. Рязань)

**А.А. КОМАРОВА**

студент 4 курса кафедры «Экономическая безопасность, анализ и учет»  
Рязанский Государственный Радиотехнический Университет (Россия, г. Рязань)

**ВОЗМОЖНОСТИ РАЗВИТИЯ ХЛЕБОПЕКАРНОЙ ОТРАСЛИ РОССИИ  
В РЕАЛИЗАЦИИ ПОЛИТИКИ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ**

Одним из приоритетных направлений пищевой индустрии является хлебопекарная промышленность. Её достояние определяется характером назначения производимых продуктов, предназначенных непосредственно для удовлетворения физиологических потребностей населения. Ведь хлеб и хлебобулочные изделия это национальные и традиционные продукты питания. Поэтому от состояния, развития и функционирования отрасли, а также в целом агропромышленного комплекса России зависит обеспечение всех слоёв общества такими важными продуктами питания.

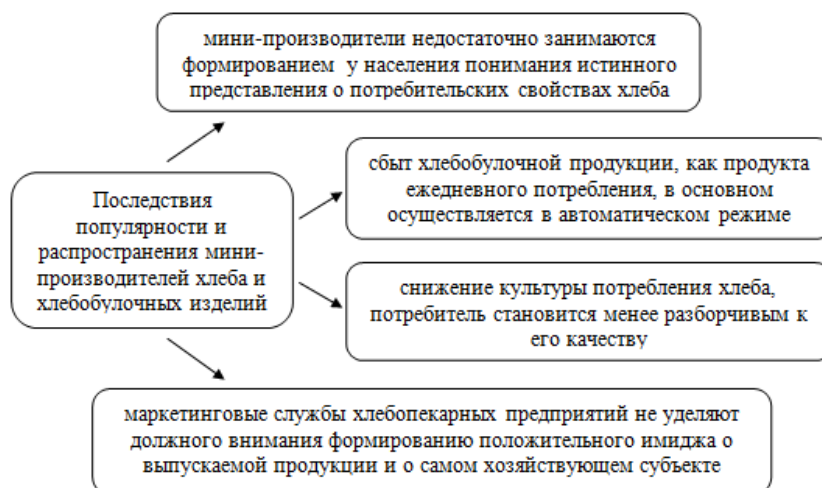
На фоне напряженной международной обстановки, экономического кризиса и санкций в отношении России хлебобулочные производства призваны обеспечивать импортозамещение, тем самым поддерживать продовольственную безопасность страны, предоставляя необходимое количество хлеба и хлебобулочной продукции высокого качества, независимо от масштаба и загруженности производственных мощностей. В таких условиях особую популярность по сравнению с крупными хлебозаводами набирают малые предприятия и частные мини-пекарни. Деятельность таких представителей отрасли характеризуется сбытовой гибкостью, низким уровнем затрат на инфраструктуру, а также применением упрощенной технологии производства продукции: использование разрыхлителей вместо дрожжей. Это во многом упрощает процесс выпечки. Однако «это не хлеб в классическом смысле слова, так как отказ от процесса брожения приводит к снижению потребительских свойств: вкуса, аромата, состояния мякиша, длительности сохранения своего первоначального качества. Единственная привлекательная для покупателей ценность такого хлеба – его свежесть и воздушность» [3]. Рассмотрим последствия набранной популярности малых предприятий и мини-пекарен на рисунке 1.

Говоря о себестоимости хлебобулочной продукции, стоит выделить основные статьи расходов: затраты на услуги естественных монополий (газ, вода, электроэнергия), заработную плату и соответствующие налоги, сырьё и материалы. Соответствие цены и себестоимости продукции – элемент экономической стратегии и выживания хлебобулочной отрасли. Особенно в последние несколько лет работу хлебопекарных предприятий осложняют следующие обострившиеся обстоятельства: рост диспаритета цен на основное сырьё – муку, которая занимает в структуре себестоимости значительную часть (25-40%); подорожание импортных ингредиентов (хлебопекарных улучшителей, ферментных препаратов, изюма, какао, орехов и других пищевых продуктов для начинок); повышение тарифов государственных монополий и налоговых нагрузок; рост издержек при работе с сетевыми торговыми компаниями; ограничение инвестиционных возможностей, вызванное ростом процентных ставок по кредитам. Особенно актуальны значительные изменения курса доллара, резкое падение рубля и увеличение экспорта зерна, что в итоге привело к существенным изменениям ценовой политики поставщиков сырья. Эти и другие факторы оказывают влияние на величину себестоимости. Следовательно, от них должна зависеть реальная отпускная цена продукции.

В таких условиях на российском рынке особенно представители малого и среднего бизнеса вынуждены повышать цены на хлебобулочные изделия. Представители данной отрасли стремятся оптимизировать затраты, что впоследствии приводит к снижению качества. Поэтому уже нередко предприниматели уменьшают стоимость продукции за счет экономии на заработной плате. Это влечёт за собой выплаты «серой», а в некоторых случаях и «чёрной» заработной платы и неофициальному трудоустройству.

Отмечая трудности взаимодействия производителей хлебобулочной продукции и представителей крупных торговых сетей, следует отметить, что «доля возвращаемого сетевыми контрагентами хлеба и хлебобулочных изделий, если они не были проданы за 24–36 ч, составляет в среднем 8-10%, в отдельные периоды, достигая 20%» [5, с. 7]. Данная ситуация является последствием нерационального определения объёма заказа торговой компанией: закупщики в заявке на поставку хлеба и хлебобулочных изделий указывают больше, чем могут реализовать. Таким образом, происходит затаривание склада и образуется большой объём возврата нереализованной продукции, который предприятие не в силах переработать. В результате оно несет значительные убытки: безрезультатно потраченные материальные, трудовые и финансовые ресурсы.





**Рис. 1. Последствия популярности и распространения мини-производителей хлеба и хлебобулочных изделий**

Можно рассмотреть еще множество факторов, не способствующих стабильному и эффективному функционированию хлебопекарной промышленности, но в любом случае они являются следствием процессов, происходящих в экономике России с 2014 года по настоящее время.

Рассматривая хлебопекарную отрасль Рязанской области, насчитывают «более 60 предприятий крупных и средних хлебозаводов, а также пекарен малой мощности по выпечке хлебных продуктов» [4]. В соответствии с данными Федеральной службы государственной статистики в 2015 г. замечен значительный рост производства хлеба и хлебобулочных изделий (рис. 2): индекс производства составил 105,9% к уровню предыдущего года, то есть увеличение составляет 3,2 тыс. тонн хлебобулочной продукции. На графике мы видим, как в регионе с начала мирового экономического кризиса объем производства сократился на 11,2 тыс. тонн. Начиная с 2013 г. предприятия постепенно приближаются к показателям 2009-2010 гг. Уже сегодня «ассортимент хлебопекарной отрасли региона насчитывает около 300 наименований мучных изделий. Только в 2015 году рязанскими хлебозаводами разработано и внедрено более 35 наименований новых видов хлебопекарной продукции» [4]. Таким образом, первоочередной задачей предприятий региона является модернизация производства, способствующая повышению производительности труда и снижению таких показателей, как материалоёмкость и энергоёмкость хлеба и хлебобулочных изделий.



**Рис. 2. Производство хлеба и хлебобулочных изделий в Рязанской области**

Тем не менее, несмотря на столь не простую экономическую обстановку в отрасли, хлебопекарные производства продолжают развиваться. Этому способствует государственная поддержка. Для решения задач продовольственной безопасности и импортозамещения были утверждены Отраслевая целевая программа «Развитие хлебопекарной промышленности Российской Федерации на 2014 - 2016 годы» [1] и «Стратегия развития пищевой и перерабатывающей промышленности Российской Федерации на период до 2020 года» [2].

### Список литературы

1. Приказ Минсельхоза России от 19.03.2014 N 83 «Об утверждении отраслевой целевой программы «Развитие хлебопекарной промышленности Российской Федерации на 2014 - 2016 годы» [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://base.consultant.ru/> Дата обращения: 25.02.2016 г.
2. Распоряжение Правительства РФ от 17.04.2012 N 559-р «Об утверждении Стратегии развития пищевой и перерабатывающей промышленности Российской Федерации на период до 2020 года» [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://base.consultant.ru/> Дата обращения: 25.02.2016 г.
3. Манасян, С.М. Особенности экономического развития предприятий хлебопекарной отрасли / С.М. Манасян [Электронный ресурс] Режим доступа: [http://science-bsea.narod.ru/2008/ekonom\\_2008-2/manasyn\\_osob.htm](http://science-bsea.narod.ru/2008/ekonom_2008-2/manasyn_osob.htm). Дата обращения: 25.02.2016 г.
4. Минсельхозпрод Рязанской области. В 2015 году в хлебопекарной отрасли Рязанской области отмечен рост производства [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.mcx.ru/> Дата обращения: 25.02.2016 г.
5. Чешинский, В.Л. Ключевые инициативы Российского Союза пекарей и приоритеты текущего периода. Материалы докладов Международной конференции «Хлебопекарное производство – 2015» / Международная промышленная академия 30 ноября – 2 декабря 2015 г. – М.: 2015. – 7 с.

УДК 338.24

**А.С. НОВИКОВ**

Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» (Россия, г. Москва)

#### **АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ОТРАСЛИ КАК ЧАСТЬ РАЗРАБОТКИ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ (НА ПРИМЕРЕ ИТ-ОТРАСЛИ)**

Сегодня невозможно представить современное общество и бизнес, не использующее блага технологического прогресса. И в первую очередь, информационные технологии. Они плотно интегрировались в нашу жизнь: без них невозможно построить успешные коммуникации или организовать производственный процесс.

Однако, если говорить о производствах разного уровня и направленности, то сразу обозначается проблема индивидуальных потребностей каждой компании, в частности.

Например, для малого частного предпринимательства может быть достаточно базового набора программно-аппаратных средств, обеспечивающих его деятельность, а управлять этим комплексом может сам владелец фирмы. А уже для среднего, а тем более, крупного бизнеса, может понадобиться заказная разработка ПО, создание ИТ-архитектуры предприятия, моделирование бизнес-процессов и ИТ-специалисты разной квалификации.

Вследствие бурного развития технологий многим компаниям сложно самостоятельно отслеживать появление технологических новшеств и своевременно внедрять их. Осознав это, многие предприятия стали привлекать к выполнению данных функций сторонних подрядчиков. Все это выразилось в значительном росте рынка услуг в области информационных технологий.

На фоне этого напрашивается вывод, что если есть спрос на обеспечение деятельности организации информационными технологиями, то должно быть и предложение. И оно есть – им является рынок ИТ-услуг.

Тенденции и развитие рынка ИТ-услуг последних нескольких лет показывают значительный рост услуг, предоставляемых посредством аутсорсинга. Это объясняется желанием компаний-потребителей наладить долгосрочное и эффективное сотрудничество с ИТ-компаниями, и повышением общего уровня предоставления ИТ-услуг, что приводит к продолжению сокращения внутренних ИТ-отделов во многих компаниях.

Однако необходимо отметить определенную специфику рынка: компании, передавая часть своих ИТ-функций или бизнес-процессов стороннему поставщику, должны быть уверены в его компетенции и профессионализме, так как иначе это может негативным образом сказаться на их текущей деятельности. Поэтому очень важным фактором при выборе поставщика является узнаваемость и лояльность к его бренду. Компании, которые в свое время зареко-

мендовали себя, как надежные поставщики, продолжают удерживать лидерство на рынке. Новым же компаниям остается отвоевывать позиции на отдельных рынках.

В настоящее время, если говорить о потреблении по сегментам, можно констатировать, что рынок ИТ-услуг приобрел достаточно устоявшуюся форму. На ведущих позициях находится внедренческий консалтинг, системная интеграция, разработка и тестирование ПО, при этом сохраняется спрос на услуги по поддержке аппаратного обеспечения и управление бизнес-процессами.

Нестабильная экономическая и политическая ситуация в последнее время, важная роль ИТ-инфраструктуры, как для конкурентоспособности фирмы, так и для страны в целом, а так же слабое развитие собственного ИТ-производства и некоторые другие причины, создают предпосылки для прогноза, что в ближайшие годы темпы роста рынка услуг в области информационных технологий будут, как минимум, сохраняться.

«В коммерческом секторе санкции и антисанкции не сильно повлияли на стратегию развития ИТ, но нынешний курс доллара заставляет снижать аппетиты. В госсекторе ситуация другая, а так как покупки ИТ-решений в госсекторе составляли большую долю ИТ-рынка России, то поставщикам услуг, конечно, стало работать сложнее. Несмотря на это, сейчас нужно нащупать дно, чтобы было от чего оттолкнуться в дальнейшем», - делится мнением Владимир Княжицкий, генеральный директор ГК «Фаст Лейн» в России и СНГ.

### Список литературы

1. Берёза Н. В. Современные тенденции развития мирового и российского рынка информационных услуг // Инженерный вестник Дона. – 2012 - №2 – С.106-114
2. Бугакова А.В. Преимущества ИТ-аутсорсинга // <http://nauka-rastudent.ru/4/1348/>
3. Воробьев К. Ю. Классификации аутсорсинга с позиций управленческого подхода // Вестник Костромского государственного университета им. Н. А. Некрасова. Научно-методический журнал. Том 19, №4. 2013 – С.53-56
4. Дворцевая В. «Плюсы и минусы аутсорсинга. Плюсы и минусы сторон» // <http://www.top-personal.ru/issue.html?1552>
5. ИТ-услуги (рынок России) 12.08.2015 // [http://www.tadviser.ru/index.php/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D1%8F:%D0%98%D0%A2%D1%83%D1%81%D0%BB%D1%83%D0%B3%D0%B8\\_\(%D1%80%D1%8B%D0%BD%D0%BE%D0%BA\\_%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8\)#.D0.9F.D1.80.D0.BE.D0.B3.D0.BD.D0.BE.D0.B7\\_.D0.BD.D0.B0\\_2015\\_.D0.B3.D0.BE.D0.B4\\_2](http://www.tadviser.ru/index.php/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D1%8F:%D0%98%D0%A2%D1%83%D1%81%D0%BB%D1%83%D0%B3%D0%B8_(%D1%80%D1%8B%D0%BD%D0%BE%D0%BA_%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8)#.D0.9F.D1.80.D0.BE.D0.B3.D0.BD.D0.BE.D0.B7_.D0.BD.D0.B0_2015_.D0.B3.D0.BE.D0.B4_2)
6. Княжицкий В. «Что будет с рынком ИТ-услуг в 2016 году?» // [http://club.cnews.ru/blogs/entry/chto\\_budet\\_s\\_rynkom\\_ituslug\\_v\\_2016\\_godu\\_](http://club.cnews.ru/blogs/entry/chto_budet_s_rynkom_ituslug_v_2016_godu_)
7. «ИТ-аутсорсинг» ABS Groups // <http://absgroups.ru/articles/software/it-outsorsing-plyusy-i-minusy/>

УДК 338.24

**А.С. НОВИКОВ**

Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» (Россия, г. Москва)

### ПРИМЕНЕНИЕ МАТРИЦЫ ВКГ-АНАЛИЗА ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЯ ИТ-ОТРАСЛИ

Одним из самых первых, известных и наглядных инструментов стратегического портфельного анализа является БКГ-матрица. Она разработана Бостонской Консалтинговой Группой в США и получила быстрое распространение благодаря простоте анализа продуктов или услуг на основе 2 факторов: доля услуги на рынке и темп рыночного роста. Помимо товаров, матрица БКГ так же позволяет анализировать подразделения фирмы или целые организации. Назначение матрица заключается в том, что она даёт представление, как о наиболее перспективных товарах или подразделениях, так и о наиболее слабых. И после её составления менеджер получает полное представление, на основе которого он может сделать выбор о том, какие услуги фирмы стоит продвигать, а от каких стоит избавиться.

БКГ-матрица представляет из себя две оси на которых располагаются четыре квадранта. По вертикальной оси откладывается темп роста, по горизонтальное – относительная доля рынка. Далее оси делятся пополам, чтобы разграничить низкий и высокий темп роста рынка и относительную долю рынка. Важным вопросом является определение центральных значений темпов роста и относительной доли рынка, которые делят оси пополам. Это определяется в зависимости от конкретной ситуации. Каждый получившийся квадрант имеет своё название: кошки, звёзды, дойные коровы, собаки.

Звёзды – услуги или товары, попавшие в этот квадрант, обладают наиболее высокими темпами рыночного роста и относительной долей рынка. Эти услуги известны, пользуются спросом и перспективны, однако и требуют наибольших затрат на их поддержание. Со временем рост «звёзд» по обоим осям замедляется и эти услуги переходят в квадрат «дойных коров».

Дойные коровы – услуги, занявшие внушительную часть рынка, однако обладающие низким темпом его роста. Данные товары не требуют больших инвестиций, а скорее сами являются некими инвестициями для других продуктов, т. к. приносят стабильный и высокий доход.

Кошки – услуги, обладающие диаметрально противоположными характеристиками рынка относительно дойных коров: малая относительная доля рынка, высокие темпы рыночного роста. Такие услуги требуют больших затрат для расширения занимаемой доли на рынке, однако при этом они же являются «тёмными лошадками», которые в случае успеха могут перейти в квадрат «звёзд». Компания должна крайне ответственно подойти к вопросу инвестирования в деятельность, находящуюся в данном квадрате.

Собаки – в лучшем случае самокупаемые товары, занимаемые малую долю рынка и имеющие низкий темп роста. Доход почти не приносят, перспектив нет. Они товаров или услуг в данном квадрате фирма должна стремиться избавиться или прекратить их финансирование.

Для услуг в каждом квадранте предусмотрены наиболее рациональные и общепринятые стратегии.

Увеличение рыночной доли – подходит для «кошек», которые надо превратить в «звёзд».

Уменьшение рыночной доли – подходит для «собак», бесперспективных «кошек» и «дойных коров» в упадке.

Сохранение рыночной доли – подходит для «дойных коров», приносящих постоянный высокий доход.

Ликвидация – подходит для «собак» или «бесперспективных кошек», которые не могут перейти в «звёзды».

По построенной матрице БКГ компания должна сделать следующие выводы:

1. Принять управленческие решения по услугам в каждом квадрате в соответствии с рекомендуемыми стратегиями и возможностями компании.

2. Сформировать сбалансированный портфель оказываемых услуг, который в идеале должен состоять из тех, которые приносят дохода сейчас и тех, которые будут его приносить в будущем. Т. е. из «дойных коров», «звёзд» и перспективных «кошек», финансирование которых можно осуществлять за счёт дохода от услуг, попавших в вышеуказанные квадраты.

Исходя из всего вышеперечисленного можно оценить преимущества и недостатки БКГ-матрицы, как инструмента портфельного анализа.

К преимуществам можно отнести:

- Теоретическая основа, опирающаяся на жизненный цикл товара (по вертикали) и эффект масштаба производства (по горизонтали).
- Объективность оцениваемых параметров (темп роста рынка, относительная доля рынка).
- Простота построения.
- Наглядность.
- Внимание к денежным потокам.

К недостаткам можно отнести:

- Сложность в чётком определении доли рынка.
- Оценка по двум факторам и невозможность учесть не менее важные факторы.
- Не все услуги можно определить один из приведённых квадратов.

- Неприменимо для фирм, занятых и низкоконкурентных отраслях.
- Слабый учёт динамики и трендов.

Чтобы построить матрицу БКГ первым делом составляется список объектов, которые должны быть проанализированы. Для них собираются исходные данные об объёмах продаж или полученной прибыли за интересующий период, плюс необходимы такие же данные о главном конкуренте. Затем вычисляется темп роста рынка или объёма прибыли за год по формуле:

$$\text{Темп роста рынка} = \frac{\text{Выручка за текущий период}}{\text{Выручка за предыдущий период}}$$

Далее вычисляется относительная доля рынка по взятым услугам классическим методом: объём продаж анализируемой услуги делится на объём продаж этой же услуги у главного конкурента:

$$\text{Относительная доля рынка} = \frac{\text{Выручка за текущий период}}{\text{Объём продаж услуги у конкурента}}$$

В конце рисуется диаграмма с осями темпов роста, доли рынка и разделяющими их центральными значениями, на которой откладывается каждая проанализированная услуга в месте пересечения координат двух осей.

Т. о., мы можем сделать БКГ-анализ компании ЗАО «Аплана». В анализе будет учтено весь спектр оказываемых ИТ-услуг, а в качестве конкурента выберем компанию ЗАО «Ай-Теко», являющегося главным конкурентом компании в течении многих лет.

Исходные данные, т. е. анализируемые услуги, а также расчёт темпов роста рынка и относительной доли рынка представлен в таблице 1:

**Таблица 1. Темп роста рынка**

Товар	Выручка, млн. руб.		Объём продаж ключевого кон- курента за 2015 г., млн. руб.	Показатели	
	2014 г.	2015 г.		Темп ро- ста рын- ка	Относительная доля рынка
Функциональное тестиро- вание	520	661	580	127,1%	114,0%
Нагрузочное тестирование	627	779	805	124,2%	96,8%
Автоматизированное те- стирование	805	850	790	105,6%	107,6%
Приёмочное тестирование	471	320	500	67,9%	64,0%
Модульное тестирование	420	400	620	95,2%	64,5%
Тренинги по тестирова- нию	440	380	603	86,4%	63,0%
Аудит	1000	804	701	80,4%	114,7%
Оптимизация процессов разработки	389	230	400	59,1%	57,5%
Разработка методологии	608	525	489	86,3%	107,4%
Техническая поддержка ПО	627	729	753	116,3%	96,8%
Разработка систем	904	999	877	110,5%	113,9%
Сопровождение систем	1019	926	835	90,9%	110,9%
Интеграционные решения	441	509	614	115,4%	82,9%
Мобильные приложения	627	729	805	116,3%	90,6%
ИТ-аутстаффинг	805	950	900	118,0%	105,6%
Экспертное консультиро- вание	1131	894	1358	79,0%	65,8%

На основе полученных данных можно построить матрицу БКГ-анализа услуг компании ЗАО «Аплана», представленную ниже.



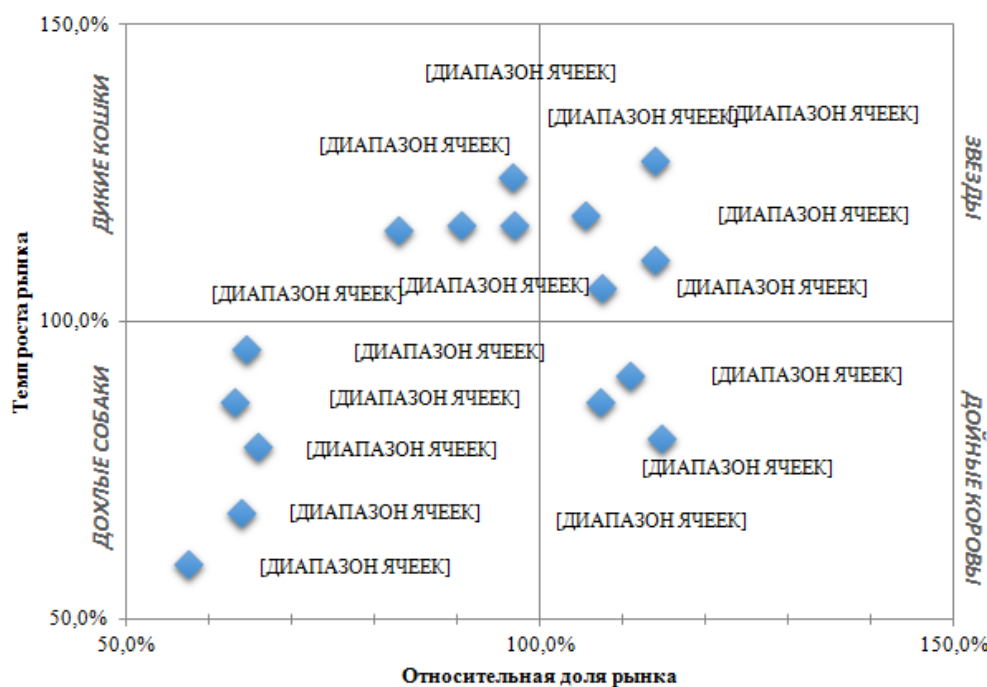


Рис. 1. матрицу БКГ-анализа

На решении вышеописанных задач и складывается разработка стратегии на высшем уровне менеджмента. Здесь менеджеру нужно оценить альтернативные пути деятельности организации и выбрать оптимальные варианты для достижения поставленных целей.

Т. о. методом обсуждения с управленческим линейным аппаратом концепций развития, новых стратегий, постановки целей, подготовки к долгосрочному планированию, разработки стратегических планов и контроль их реализации, осуществляется формирование стратегического мышления на основе проведённого анализа для разработки стратегии

Всё вышеизложенное, а именно принципы построения стратегии развития организации, виды стратегий, анализ, являются основной стратегического планирования. Они составлены с использованием знаний и опыта многих выдающихся деятелей стратегического менеджмента.

### Список литературы

1. Бирман Г., Шмидт С. Экономический анализ деятельности фирмы. - М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 2008.
2. Винокуров В.А. Организация стратегического управления на предприятии. - М.: Центр экономики и маркетинга, 2007.
3. Липсиц И. Конкурентная стратегия фирмы // Вопросы экономики. - 2008.

УДК 338.24

**А.С. НОВИКОВ**

Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» (Россия, г. Москва)

### ЭТАПЫ РАЗРАБОТКИ И РЕАЛИЗАЦИИ СТРАТЕГИИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Заключительным этапом стратегического планирования является выработка стратегии развития. Однако, её сопровождают два этапа, которыми занимаются специализированный коллектив предприятия:

1. Стратегическое планирование – детализированный комплект стратегий и альтернативных путей развития, включающий в себя, как основную стратегию, так и более локализованные стратегии по отделам, проектам и т. д.
2. Стратегическое управление – внедрение и осуществление выбранной стратегии, а так же корректировка её адаптация в случае изменения ситуации.

Стратегия фирмы – это распределённая во времени система выбранных и расставленных в

порядке приоритета направлений и форм деятельности, методов ведения дел, правил и приёмов использования ресурсов и производственных возможностей для эффективной оптимизации деятельности фирмы и достижения новых конкурентных преимуществ.

Стратегия имеет ряд отличительных черт:

- Процесс разработки стратегии не должен завершаться немедленным её исполнением. Она призвана обозначить курс, придерживаясь которого компания обеспечивает себе положительную динамику и усиление конкурентных позиций.

- Стратегические проекты разрабатываются методом поиска. И роль стратегии в этом заключается в концентрировании сил на участках работы, дающих возможности, отбрасывая те, которые противоречат новой стратегии.

- Разрабатывая стратегию невозможно предсказать возможности, которые могут открыться при проектировании новых мероприятий, предусмотренных стратегией. Это вызвано недостатком информации об альтернативных вариантах развития ситуации. В связи с этим допустимо выдвижение гипотез на основе опыта, интуиции и предположений.

Т. о. стратегическое планирование отвечает на вопрос цели развития, проводит анализ влияющих на развитие внешних и внутренних факторов, даёт представление о текущей стратегической позиции и разрабатывает стратегию, дающую новые и усиливающую имеющиеся конкурентные преимущества.

Раньше фирмы специализировались на одном продукте или услуге, однако со временем наступила диверсификация, поэтому сегодня корпоративные (портфельные) решения связаны с управлением многопрофильным предприятием. И главная миссия портфельной стратегии заключается в определении и выборе тех структур, куда нужно направлять инвестиции.

Ключевыми особенностями данной стратегии, основанной на портфельном анализе управления ресурсами в подразделениях, является:

- Изменения в организационной структуре предприятия;
- Установку общего направления стратегического развития подразделений;
- Снижение рисков, путём диверсификации производства, параллельно получая эффект синергии.

Все решения, принимаемые для повышения конкурентоспособности, распространяются на все хозяйственные подразделения фирмы. Цель таковых решений – продемонстрировать, с помощью чего фирма завоюет конкурентные преимущества на своём рынке, кто будет её клиентами, какие будут оказываться услуги, как она будет разрекламирована. Т.е., создать некий «бизнес-план» по победе над конкурентами. При этом, принятию функциональных решений способствуют интересы отделов компании. Ими являются финансовые стратегии, стратегии производства и маркетинга, развития персонала и инноваций и пр. Целью данных стратегий является пересмотр и рационализация использования ресурсов отделом для эффективного производственного процесса в рамках их функций.

Отправной точкой при разработке стратегии развития предприятия является понимание нежизнеспособности текущей традиционной политики для укрепления позиций на перенасыщенном рынке. Исходя из этого начинается переориентация текущих методов менеджмента на предприятии на анализ ограничений внешней среды, основываясь на ранее полученные результаты, текущие товары и услуги и используемые технологии во внутренней среде фирмы. При разработке стратегии фирмы первый и основной акцент делается на анализ возможности благоприятного внедрения в конкретные сектора рынка для увеличения своего присутствия на рынке и повышение конкурентоспособности. Так же во внимание принимается возможные успехи в деятельности на том или ином сегменте рынка, предоставление новых услуг, внедрение новых прогрессивных технологий, видов деятельности, зон хозяйствования.

Факторы, которые могут влиять на разработку стратегии, помимо возможностей самой организации:

- Цель и миссия организации.
- Состояние рынка.
- Предоставляемая услуга.

- Конкурентные преимущества.
- Квалификация, навыки и опыт менеджмента и его амбиции.
- Организационная культура.

Так же можно выделить крайне важные вопросы при разработке стратегии фирмы:

– Что изменилось во внешней среде организации: объёмы рынка, его структура, действия конкурентов и их возможные последствия для нашей фирмы).

– Какую политику развития предоставления услуг выбрать организации: спрос на услуги и его динамика, какие услуги приносят основной доход, а какие являются убыточными, какие услуги следует предоставлять и каковы её характеристики важны для клиента, вопросы ценообразования.

– Какой дальнейший вектор развития организации: перспективные цели и виды деятельности, ресурсы и их наилучшее рациональное распределение, источники ресурсов.

– Как достичь нового образа организации: программа осуществления намеченных целей, необходимые для этого изменения, методы осуществления изменений.

От стратегии организации зависит не только реализация её потенциала, но и возможность расширения спектра возможно применимых стратегий, сделав их более агрессивными и наступательными. В итоге процедуры создания стратегии получается предварительный проект перспективного развития. Как правило, он состоит из выбора направления и сферы будущей деятельности, вида оказываемой услуги, составление перечня необходимых технологий, определения нужных ресурсов и их источников, выбор рыночных секторов на деятельность которых будет ориентироваться фирма. В итоге из этого и складывается стратегия организации, ведь без неё компания – это просто активы, тянущие за собой обязательства. Оценить с точки зрения бизнеса такую компанию невозможно, т. к. оценка бизнеса опирается на анализ прибыли, приносимой компанией и возможности обеспечения её роста. Чёткая стратегия, подкреплённая аргументами, позволяет реализовать заложенный потенциал развития, рационально использовать имеющиеся ресурсы, избежать многих рисков и повысить управляемость фирмой. Ведь одна из составляющих успеха любой компании – чётко выстроенная система стратегического планирования, знание стратегических целей и путей их реализации.

Выбору стратегии предшествует анализ стратегических альтернатив. Для этого существуют выверенные многолетней практикой базовые (эталонные) стратегии развития, о которых немало написано в специализированной литературе. Применение данных стратегий затрагивает всю организацию. Их разница заключается в элементах, которые они изменяют: отрасль, рынок, технология, продукт. К таким стратегиям относятся нижеследующие.

Стратегия проникновения. Влияет на рынок. Заключается в увеличение маркетинговых мер для услуг на которых специализируется бизнес, чтобы стабилизироваться или расширить рынок для их предоставления. Необходимым условием для такой стратегии является либо новые и динамически развивающийся рынок, либо низкая конкуренция на давно существующем рынке, либо известность и репутация фирмы.

Стратегия интегрированного роста. Сутью является укрепление и расширение компании за счёт поглощения других или усиления над ними контроля. При этом различают стратегию обратной вертикальной интеграции, согласно которой, фирма обеспечивает себе рост путём усиления контроля или приобретения фирм-поставщиков. Это позволяет нивелировать зависимость от поставщиков, от цен на необходимые ресурсы и комплектующие.

Стратегия диверсификации. Это стратегия, приводящая фирму к переходу от текущих сфер деятельности в новые. Происходит изменение ассортимента оказываемых услуг или смена стратегической зоны бизнеса. К необходимости применения такой стратегии может привести стагнация рынка, финансовая выгода или уменьшение рисков. Диверсификация является одной из наиболее часто используемых стратегий, т. к. часто бывает вынужденной по указанным выше причинам. Данная стратегия делится на 3 типа:

1. Стратегия централизованной диверсификации в основе, которой лежит поиск возможностей в существующей фирме для предоставления новой услуги.
2. Стратегия горизонтальной диверсификации в основе, которой лежит создание нового

продукта или услуги с использованием новых технологий, которая будет интересна потребителю основной услуги.

3. Стратегия конгломеративной диверсификации в основе, которой лежит создание нового продукта или услуги, технологически не связанных с уже имеющимися, для реализации на новых рынках.

Стратегия целенаправленного сокращения. Применяется путём продажи дочерних фирм или некоторого количества своих филиалов, подразделений в целях сокращения затрат и экономии средств за счёт отсечения малопродуктивных звеньев. Стратегия может быть вынужденной в следствии глобальных экономических изменений, потрясений и спадов, серьёзное изменение конъюнктуры рынка, продолжительное развитие фирмы в конце которого может потребоваться перегруппировка сил для дальнейшего повышения эффективности.

По факту компании не ограничиваются одной стратегией, а используют сразу несколько, распределяя их по ключевым стратегическим зонам фирмы. Таковыми зонами в рамках действующих стратегия являются: обновление ассортимента предоставляемых услуг; развитие технологий производства, повышение стабильности финансового обеспечения; продвижение своих услуг.

### Список литературы

1. Арутюнова Д.В. Стратегический менеджмент. Учебное пособие. Таганрог: Изд-во ТТИ ЮФУ, 2010. 122 с.
2. Бирман Г., Шмидт С. Экономический анализ деятельности фирмы. - М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 2008.
3. Винокуров В.А. Организация стратегического управления на предприятии. - М.: Центр экономики и маркетинга, 2007.
4. Каплан Р. Организация, ориентированная на стратегию. – М.: Олимп Бизнес, 2009.
5. Липсиц И. Конкурентная стратегия фирмы // Вопросы экономики. - 2008.

---

**УДК 338.24**

**А.С. НОВИКОВ**

Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» (Россия, г. Москва)

**Е.И. КОСЬМИНА**

Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» (Россия, г. Москва)

### **РОЛЬ СТРАТЕГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА В ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ ПРЕДПРИЯТИЯ**

Каждой организации необходимо управление, бразды которого находятся в руках менеджеров. Однако эффективное управление подразумевает следование какой-либо методике, имеющей теоретическое и практическое обоснование применяемым правилам. Невозможно эффективно управлять компанией, полагаясь только на свою интуицию, так же, как и невозможно направлять её развитие, не зная конечной цели. Поэтому, невозможно переоценить значение стратегического менеджмента в жизни любой организации и каждый управленец, от которого зависит развитие компании, должен владеть им. Стратегический менеджмент – это способ управления и программный подход к мышлению, направленный на цели и возможности компании, а так же интересов работников. Актуальность владения стратегическим менеджментом объясняется необходимостью непрерывного мониторинга, как количественных, так и качественных показателей компании и среды, в которой она находится, для оперативного принятия решений по отдельным элементам стратегии, которой следует компания, в целях достижения конкурентных преимуществ. При этом уделяется внимание и человеческим ресурсам компании – повышению их мотивации и заинтересованности в реализации планов компании. Стратегический менеджмент даёт преимущества организации перед конкурентами, заключающиеся в рациональном использовании ресурсов, в т. ч. времени; вселяет чувство уверенности сотрудникам фирмы; способствует планомерному устойчивому развитию на занимаемом рынке на основе управленческих решений.

Таким образом, прослеживаются следующие основные задачи менеджера:

1. Разработать стратегию ведения бизнеса, используя методы стратегического менеджмента.
2. Учитывать при разработке стратегии распределение корпоративной ответственности за её реализацию.
3. Обеспечение жизнеспособности бизнеса, независимо от ситуации на рынке и деятельности конкурентов, а так же других непредвиденных обстоятельств, возникающих в течении времени.
4. Принятие стратегических решений при управлении деятельностью организации.
5. Определить стратегические цели и добиваться их достижений.
6. Обеспечить максимизацию прибыли.

Из вышеизложенного можно сделать вывод, что наиболее приоритетной задачей менеджера в управления фирмой является разработка и адаптация стратегии с учётом специфики деятельности компании, а так же её выполнение. Стратегия компании складывается из комбинирования методов конкуренции и организации бизнеса для удовлетворения потребностей конечных потребителей продукции и услуг компании. Это фундамент, который определяет модель ведения бизнеса, даёт производственные ориентиры, обозначает конкурентные преимущества. Бизнес-модель, в свою очередь, демонстрирует эффективность экономической части стратегии, состоящей из соотношения доходов, издержек и прибыли, обеспечивающей живучесть компании. Но всегда сохраняется риск снижения темпов производства, технологические сбоев, незапланированных издержек и непредвиденных изменений внешней среды. Задача системы менеджмента компании не только в оперативной адаптации к новым условиям с помощью подготовленного «плана Б», но и в предусмотренной возможности и реализации гибкости методов ведения бизнеса. А эффективность деятельности системы менеджмента определяется качественной проработкой стратегии развития предприятия и успешностью её реализации. Ведь фактический менеджер формирует будущее компании путём стратегического управления.

Стратегическое управление – это:

1. Деятельность по управлению, направленная на реализацию генеральных целей организации, путём гибких изменений в ней.
2. Процесс взаимодействия фирмы с внешней средой.
3. Предметная область, изучающая методологию, приёмы и практическое применение стратегических решений.

Основными принципами является:

1. Выбор и обоснование целей организации для достижения, которых разрабатывается стратегия.
2. Поиск новых возможностей деятельности организации для повышения её конкурентоспособности.
3. Обеспечение баланса между средой компанией и внешней средой, её управляющей и управляемыми элементами. Т. е., поиск наилучших условий для продвижения организации.

Его можно разделить на 3 этапа, стратегическое планирование, стратегическая организация, стратегический контроль. В свою очередь, стратегическое планирование подразделяется на 2 большие деятельности: стратегический анализ и стратегический выбор.

Стратегический анализ является фундаментальным этапом при разработке стратегии предприятия. Для этого руководителям очень важно беспристрастно и осознанно понимать текущую стадию развития предприятие. Без этого невозможно будет выработать эффективную стратегию, основывающуюся на следующих принципах:

1. Грамотная постановка долгосрочных целей.
2. Всестороннее понимание внешней среды, конкурентов, рынка.
3. Самокритичная оценка возможностей своей фирмы.

Стратегический выбор – принятие наиболее предпочтительного варианта развития предприятия среди сформированных альтернатив. Для оценки вариантов используется прогнозирование каждого из них с помощью программирования возможных сценариев развития или портфельного анализа. В результате приходит понимание, какие нужны ресурсы для реализации изменений, каковы их источники, сколько есть времени, кто за что ответственен. При этом, альтернативные варианты так же представляют из себя ценность для управления фир-



мой и могут быть учтены в стратегии.

Самой сложной фазой стратегического управления считается фаза стратегической организации. Она подразумевает изменение организации в плане распределения ресурсов для того, чтобы соответствовать своим целям и задачам, разработанным в принятой стратегии. Трудность заключается в необходимости самоотдачи и понимания своей роли от каждого сотрудника, что подразумевает самодисциплину и правильной мотивации персонала, задача которой лежит на менеджерах.

К стратегическим решениям можно отнести реорганизацию фирмы, начало использования новых технологий производства, выпуск нового продукта, выход на новые рынки, структурные изменения в производственных и управленческих отделах, изменения в оплате труда.

В стратегическом менеджменте можно выделить следующие аспекты из которых можно выстроить алгоритм:

1. Концепция – что надо делать, в чём главная цель.
2. Технология – как это сделать.
3. Ресурсы – на какие средства это сделать.
4. Время – сроки, этапы, последовательность.
5. Кадры – кто это будет делать.
6. Организация – какова структура управления тем, что надо сделать.

Стратегическое управление по сути не формирует детальное состояние организации и окружающей среды в будущем, но даёт качественное представление о состоянии фирмы, её положении на рынке, связях, внутренних особенностях. Это и определяет жизнеспособность организации в конкурентной борьбе.

Осуществление стратегического управления требует много времени, ресурсов и трудовых затрат. Требуется разработка стратегического плана и эта деятельность в корне отличается от разработки долгосрочных планов, исполняемых при любых условиях. Отличие заключается в том, что стратегический план должен поддаваться изменениям внешней и внутренней среды, а так же в необходимости создания службы для мониторинга внешней среды и включение в неё организации. Под пристальное внимание попадает отдел маркетинга, связей с общественностью, которые требуют больших капиталовложений.

При этом последствия неправильного стратегического прогнозирования набирают критическую массу. Создание новых продуктов, основание новых рынков, перенаправление денежных потоков, использование новых возможностей и отказ от некоторых старых – и всё это в сжатые сроки. Ошибка в этом деле может поставить под угрозу всю организацию. При этом, если компания использует безальтернативный путь функционирования или придерживаются стратегию, плохо поддающуюся корректировке, то ошибка может только обостриться.

При планировании стратегии возникают трудности, которые отражаются на разработку предварительных решений, заключающиеся в устоявшейся структурой полномочий.

Первая основная проблема заключается в том, что в новой стратегии может быть учтено изменений структуры и производственных отношений, что может вызвать противодействие со стороны действующего руководства и, как следствие, отказ от нововведений, нарушающих устоявшиеся отношения и структуру.

Вторая основная проблема заключается в том, что разработка стратегического планирования ведёт к необходимости выбора или комбинирования новых видов деятельности, направленных на привлечение прибыли, и старых. Новый путь вызывает у сотрудников неуверенность и, как следствие, отсутствие мотивации, что вызвано нежеланием стратегического мышления.

Третья основная проблема заключается в том, что у организации может не быть информации ни о ней самой, ни о внешней среде, чтобы разработать новую эффективную стратегию. Естественно, что в таких компаниях отсутствуют компетентные менеджеры, знающие аспекты разработки и применения стратегического планирования. Но по сути, стратегическое планирование и оперативное принятие решений сходится в одном: решение задач с альтернативами, таких, как выбор генеральной цели, составление миссии, управление ресурсами, выбору стратегии и стратегических задач. Как уже было сказано выше, стратегия должна быть гибкой,

чтобы имелась возможность разработать и выбрать альтернативные решения. Такая гибкость называется адаптивностью. Её реализация заключается в ситуационном подходе к планированию, предусматривающем разные варианты развития событий и реакции организации на них. Как правило, это реакции на изменение внешней среды организации.

Исходя из всего вышеизложенного, можно сделать вывод, что стратегический менеджмент является многокомпонентной и комплексной системой управления, опирающийся на анализ фирмы и внешней среды, и разработке адаптивных мер к её изменению.

### Список литературы

1. Арутюнова Д.В. Стратегический менеджмент. Учебное пособие. Таганрог: Изд-во ТТИ ЮФУ, 2010. 122 с.
2. Гурков И.Б. Стратегический менеджмент организации: Учебное пособие.- М.: Бизнес-школа «Интел-Синтез», 2001.
3. Каплан Р. Организация, ориентированная на стратегию. – М.: Олимп Бизнес, 2009.
4. Липсиц И. Конкурентная стратегия фирмы // Вопросы экономики. - 2008.
5. Томпсон А.А., Стрикленд А.Дж. Стратегический менеджмент. Искусство разработки и реализации стратегии. - М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 2005.

### УДК 352

#### В.С. ПАНАСЕЙКИНА

канд. экон. наук, доцент кафедры государственного и муниципального управления  
Кубанский государственный университет (Россия, г. Краснодар)

#### Е.А. БЕЛЯЕВА

канд. экон. наук, доцент кафедры государственного и муниципального управления  
Кубанский государственный университет (Россия, г. Краснодар)

### ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОЙ ПОЛИТИКИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Формирование современной промышленной политики муниципального образования, по нашему мнению, должно заключаться не в усилении оперативного вмешательства в саморазвивающуюся экономику района и производственно-хозяйственную деятельность предприятий, а в задании стратегических ориентиров для формирования благоприятных условий развития муниципального образования.

Возможно, рассмотреть основные направления формирования инновационной промышленной политики муниципального образования Ейского района Краснодарского края.

Комплексный мониторинг динамики развития муниципального образования Ейский район показывает неполное использование потенциала социально-экономического развития района. Имеющиеся проблемы и препятствия в развитии муниципального развития Ейский район необходимо решать комплексно, с участием всех властных структур, бизнес-сообщества и населения.

Несмотря на стабильный рост объемов промышленного производства в последние годы, уровень развития отрасли в Ейском районе не соответствует его потенциалу и потребностям.

Основные проблемы в промышленности обусловлены:

- неразвитостью межрайонной и региональной кооперации и интеграции;
- отсутствием внедрения современных технологий, инновационных методик;
- низкой инвестиционной привлекательностью большинства предприятий отрасли;
- высокой степенью износа основных производственных фондов (средний уровень износа – 50%);
- низким уровнем технической оснащенности большинства промышленных производств;
- низким уровнем использования производственных мощностей, который составляет в среднем 52%;
- низкой конкурентоспособностью выпускаемой продукции;
- отсутствием проработанной маркетинговой политики предприятий;

- отсутствием достаточного спроса вследствие удаленности рынков сбыта;
- высокими затратами на транспортировку продукции и сырья.

В соответствии с действующим законодательством формирование промышленной политики не входит в компетенцию муниципалитета непосредственно. Тем не менее, для муниципального образования Ейский район формирование и поддержание устойчивых связей между местной администрацией и крупными промышленными предприятиями имеет огромное значение. Это обусловлено как историческими предпосылками, традиционным профилем занятости населения, так и требованиями текущего и стратегического, долгосрочного развития муниципального образования.

Стратегическими целями формирования промышленной политики в Ейском районе являются создание условий для активизации экономики, адаптации ее к развивающимся рыночным отношениям и интеграция в систему хозяйственных связей внутри Российской Федерации и за рубежом.

Реализация указанных целей требует решения следующих задач [1]:

- поддержка инновационного предпринимательства в промышленности, осуществляющего развитие новых промышленных производств на основе конкурентоспособных, ресурсосберегающих технологий;
- создание нормативно-правовой базы, способствующей привлечению инвестиций в экономику района;
- привлечение российских и иностранных инвесторов к наиболее перспективным отраслям производства на предприятия района;
- отработка механизма поддержки инноваций на предприятиях района за счет привлечения бюджетных и внебюджетных финансовых ресурсов;
- повышение конкурентоспособности продукции, выпускаемой предприятиями;
- развитие информационного обеспечения инновационной предпринимательской и инвестиционной деятельности;
- совершенствование управления ресурсами района;
- подготовка квалифицированных кадров для работы на промышленных предприятиях, развитие научных исследований в области промышленных технологий.

**Таблица 1. Методы воздействия администрации муниципального образования на развитие промышленного сектора [3]**

	Блок методов	Методы воздействия
1	Организационно-правовое регулирование	<ul style="list-style-type: none"> <li>- лицензирование и сертификация;</li> <li>- информационное обеспечение;</li> <li>- реализация ценовой политики;</li> <li>- проведение экспертизы инвестиционных проектов;</li> <li>- координация деятельности контрольных органов;</li> <li>- оказание помощи в профессиональной подготовке и обучении кадров;</li> <li>- проведение мероприятий по рекламе местных производств</li> </ul>
2	Финансовые методы	<ul style="list-style-type: none"> <li>- целевое финансирование инвестиционных проектов (в т.ч. субвенции и субсидии);</li> <li>- регулирование размера, сроков и порядка уплаты местных налогов;</li> <li>- предоставление льгот по их уплате;</li> <li>- предоставление бюджетных кредитов;</li> <li>- предоставление муниципальных грантов;</li> <li>- предоставление гарантий и поручительств;</li> <li>- формирование и размещение муниципального заказа</li> </ul>
3	Реализация имущественных прав администрации муниципального образования	<ul style="list-style-type: none"> <li>- управление деятельностью муниципальных унитарных предприятий;</li> <li>- участие в управлении предприятиями, в уставных капиталах которых присутствует доля муниципальной собственности;</li> <li>- создание условий для осуществления предпринимательской деятельности муниципальными (бюджетными) учреждениями;</li> <li>- продажа или передача в аренду объектов муниципальной собственности;</li> <li>- предоставление льгот по аренде муниципального имущества;</li> <li>- выдача разрешения на отвод земель;</li> <li>- предоставление льготных условий пользования природными ресурсами, находящимися в муниципальной собственности</li> </ul>

В соответствии с принципом разделения ресурсов на внутренние и внешние, могут быть сформированы две стратегии мобилизации ресурсов: стратегия внутреннего саморазвития, подразумевающая удержание и развитие уже существующего в муниципальном образовании бизнеса и стратегия привлечения ресурсов извне.

Стратегия внутреннего саморазвития должна присутствовать в любом случае, так как именно она является опорной стратегией, позволяющей развивать и эффективно использовать инновационный промышленный потенциал района, а также обеспечить устойчивое и последовательное развитие муниципального образования. Стратегия привлечения инвестиций и других ресурсов в район является более агрессивной.

Другим условием реализации инновационной промышленной политики муниципального образования является ориентация на привлечение внебюджетных инвестиционных ресурсов. Как показывает практика, такого источника инвестиционных ресурсов как бюджетные средства зачастую бывает недостаточно для решения задач экономического развития муниципального образования.

Поэтому активное стимулирование привлечения внебюджетных инвестиционных ресурсов можно определить одним из основных направлений промышленно-инвестиционной политики района. В условиях существенных ограничений бюджетных инвестиций их роль в инвестиционном процессе ограничивается социальной и инфраструктурной направленностью вложений.

Следующим условием реализации промышленной политики муниципального образования можно назвать адресность в работе с группами источников инвестиционных ресурсов, подразумевающую учет требований и интересов конкретных групп инвесторов. Индивидуальный подход в работе с группами источников инвестиционных ресурсов является одним из ключевых принципов инвестиционной программы. При проведении промышленной политики муниципального образования крайне важно содействовать реализации крупных инновационных проектов и программ, создавать условия для развития среднего и малого бизнеса. Развитие информационного обеспечения инновационной деятельности имеет очень важное значение при проведении промышленной политики муниципального образования [2].

Повсеместное развитие информационных и телекоммуникационных систем и технологий делает это направление наиболее значимым. На начальном этапе развития информационного обеспечения этого направления деятельности можно выделить три основных мероприятия [28]:

- совместное проведение с предприятиями полной инвентаризации промышленных площадей района с целью подготовки их к работе с потенциальными инвесторами и вовлечению в хозяйственный оборот;
- проведение инвентаризации объектов муниципальной собственности, находящихся в хозяйственном ведении или в оперативном управлении;
- создание базы данных свободных площадей под офисы, торговлю, производство с целью дальнейшего их использования.

Для администрации Ейского района можно выделить следующие приоритетные направления формирования промышленной политики:

- 1) содействие проведению диверсификации существующих производств;
- 2) поддержка предпринимательства, осуществляющего развитие новых перспективных промышленных производств;
- 3) привлечение инвестиций в экономику муниципального образования;
- 4) формирование благоприятных условий для повышения конкурентоспособности местных товаров;
- 5) использование договорных отношений в деятельности администрации с предприятиями промышленного комплекса;
- 6) создание целостной инновационной системы муниципального образования.

Перспективным направлением развития промышленности Ейского района будет являться создание рыбопромышленного кластера (РПК).

Рыбохозяйственный комплекс обладает высокими экспортными возможностями по реализации рыбной продукции с высокой степенью добавленной стоимости на внешние рынки развитых

стран, что является эффективным инструментом обеспечения геополитических и экономических интересов.

Рыбопромышленный комплекс и АПК объединяет единая целевая функция – обеспечение продовольственной безопасности и устойчивого снабжения продовольствием всех социальных групп в соответствии с социальными стандартами и нормами рационального питания, а также общее месторасположение – сельские районы, играющие особую роль в национальной идентификации, сохранении населения и национальной культуры. Для них характерна ярко выраженная сезонность трудовых затрат и погодно-климатические риски, требующие специальной системы страхования и диверсификации мест работы.

Как кластер РПК Ейского района обладает следующими отличительными признаками:

- его базой является профилирующая в муниципалитете отрасль;
- его развития имеется научная и образовательная база, транспортная и энергетическая инфраструктура;

- наличие и устойчивое кооперирование отраслей, входящих в кластер, формирование на этой основе сетевых организаций на базе современных информационных технологий, цепочек создания стоимости, общих стандартов производства, поставок и управления, кластерных брендов;

возможность создания государственно-общественных структур управления кластером как межотраслевым производственным комплексом, представляющим среднее звено экономики.

По нашему мнению, методы развития промышленного потенциала муниципального образования можно представить как приоритетные направления при решении задач:

1) содействие проведению диверсификации существующих производств. Создание центров экономического роста на базе рыбопромышленного производства, что является основным условием обеспечения социально-экономического развития Ейского района. В свою очередь, местные органы власти обладают полномочиями по регистрации предприятий малого и среднего бизнеса, лицензированию их деятельности и тем самым располагают определенными рычагами воздействия на деятельность промышленных предприятий муниципального образования.

2) поддержка предпринимательства, осуществляющего развитие новых перспективных промышленных производств.

В данном случае необходимо создание условий для вовлечения в хозяйственный оборот широких потоков финансовых средств, направленных на оживление деятельности промышленных предприятий. По нашему мнению, необходима реализация комплекса мер поддержки предприятий. В первую очередь с целью укрепления их собственного инвестиционного потенциала. Эти меры должны быть направлены на предоставление налоговых льгот для активно инвестирующих предприятий перерабатывающей промышленности. Меры поддержки должны быть ориентированы на решение задач повышения эффективности использования производственных мощностей, на комплекс мер по налоговым и неналоговым преференциям местным товаропроизводителям, возможность участия в выполнении муниципального заказа, повышение конкурентоспособности выпускаемой продукции, эффективного использования местных ресурсов. В то же время необходимо соблюдение разумного баланса интересов промышленных субъектов. Промышленные предприятия не всегда имеют выход на аналогичные предприятия на внешнем рынке, и администрация муниципального образования может содействовать в формировании кооперационных связей местных предприятий с предприятиями Краснодарского края и других регионов Российской Федерации.

3) привлечение инвестиций в экономику муниципального образования Ейский район. Концепция инвестиционной политики, реализация которой согласовывается с реализацией промышленной политики, должна включать следующее:

- организация и проведение муниципальных конкурсов инвестиционных проектов;
- создание банка данных инвестиционных проектов промышленных предприятий с целью активного продвижения их на межрегиональный и международный уровень;
- содействие участию в выставках, представлению на конкурс наиболее перспективных инвестиционных проектов для получения государственной поддержки и привлечения инвесторов;
- привлечение внешних инвесторов в экономику муниципального образования.



4) формирование благоприятных условий для повышения конкурентоспособности местных товаров. Следует обозначить два наиболее значимых и находящихся в поле управления администрации муниципального образования элемента [4]:

- содействие продвижению местных товаров на внутреннем и внешнем рынках;
- привлечение местных предприятий к выполнению муниципального заказа.

5) использование договорных отношений в деятельности администрации с предприятиями промышленного комплекса.

Эффективная реализация стратегии промышленной политики муниципального образования предполагает налаживание постоянно функционирующей системы договорных и иных организационных механизмов, обеспечивающих координацию совместной деятельности местной администрации с предприятиями территории. Договорные отношения могут иметь различный характер [4]:

Во-первых, они могут быть двусторонние (муниципалитет - предприятие) и многосторонние.

Во-вторых, могут заключаться местной администрацией как с отдельными предприятиями, так и с их объединениями.

В-третьих, могут быть рамочными или целевыми.

В целях повышения эффективности взаимодействия органов местного самоуправления и ведущих промышленных предприятий необходимо заключение комплексных двусторонних и многосторонних договоров о взаимовыгодном сотрудничестве сторон в разрезе приоритетных направлений реализации промышленной политики и социально-экономического развития территории.

6) создание целостной инновационной системы муниципального образования. Важным моментом для развития промышленности является создание инновационной системы. Потенциал развития инновационной системы муниципального образования должен быть ориентирован на инновации и формирование такой системы взаимоотношений между наукой, промышленностью и обществом, при которой инновации будут служить основой развития промышленности и общества. Общими усилиями муниципальных органов власти, предпринимательской и научной среды в целом должны быть заложены предпосылки для формирования особой инновационной структуры, являющейся важным элементом инновационной системы муниципального образования, в которой сочетаются:

- исследовательская среда, обладающая высокой квалификацией и стимулами к сотрудничеству с предпринимательской средой;
- предпринимательская конкурентная среда, субъекты которой обладают стратегическим мышлением (стимулами к инновациям);
- механизм взаимодействия этих двух сред, организующий, с одной стороны, «производство» знаний, их распределение и трансформацию в конкурентные технологии для предпринимательской среды, с другой стороны, ориентацию исследовательской среды на удовлетворение возникающих инновационных потребностей развития промышленного производства.

### Список литературы

1. Анисимов А.С. Формирование промышленной политики городского муниципального образования: Дисс. ... канд. экон. наук: 08.00.05. - Хабаровск, 2013.
2. Беляева Е.А, Панасейкина В.С. Инновационный климат региона: пути формирования и проблемы. - Современные проблемы и пути их решения в науке, транспорте, производстве и образовании 2012: материалы Международной научно-практической конференции: сборник научных трудов SWorld – Вып. 4. Т. 28.г. Одесса, 2012
3. Бурцев Н.Н. Промышленность России в условиях развития конкурентной среды: региональный аспект. - М.: Наука, 2013.
4. Экономическая реформа в регионе: проблемы сочетаний федерального и территориального / Отв. ред. Татаркин А.И. - Екатеринбург, 2014.

## УДК 303.1

**А.В. ПАШКЕВИЧ**

главный специалист организационно-аналитического отдела КУ г. Омска «Центр поддержки предпринимательства» (Россия, г. Омск)

**МЕТОДИКИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ МАЛОГО БИЗНЕСА:  
МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИЙ ПОДХОД**

В условиях кризиса основной вектор государственной политики лежит в плоскости сохранения тех позиций, которые сложились в социальной и экономической сферах нашей страны. Общеизвестно, что решить задачи обеспечения социально-экономического развития не представляется возможным без малого бизнеса. Как показывает опыт большинства развитых стран существует устойчивая корреляция между результативностью малого бизнеса и увеличением прослойки населения, относящегося к среднему классу, именно такая идея обосновывается практически в каждой монографии [10, 11, 14], посвященной малому бизнесу, либо затрагивающей вопросы с ним связанные.

В этой связи, на передний план выходят задачи связанные с оценкой результативности малого бизнеса на макроэкономическом уровне. Так как решения, которые принимаются на основе оценочных значений и тенденций являются наиболее эффективными, в отличие от принятых по наитию. Особенно это важно при разработке мероприятия, связанных с государственной поддержкой [18, С. 64]. Сказанное выше, подтверждает актуальность темы данной статьи, основная цель которой заключается в изучении существующего методического инструментария, позволяющего осуществить оценки результативности малого бизнеса нашей страны.

Для достижения цели, видится необходимым поэтапное решение следующих задач:

- изучить возможности информационного обеспечения для оценки;
- обобщить существующий методический инструментарий, позволяющий оценить результативность малого бизнеса в макроэкономических масштабах;
- осуществить выбор наиболее универсальной методики, из числа существующих, позволяющей сформировать более полную и обоснованную оценку результативности малого бизнеса.

Основными источниками информации для проведения оценки могут служить данные:

- официальной статистики;
- налоговых органов, размещаемые на сайте [www.nalog.ru](http://www.nalog.ru);
- Министерства Финансов РФ, размещаемые на официальном сайте <http://www.minfin.ru/ru/>;
- рейтингов группы всемирного банка DOING BUSINESS, размещаемых на сайте <http://russian.doingbusiness.org/rankings>;
- результатов опросов, экспериментов, исследований проведенных самостоятельно, при условии репрезентативности выборки и т.п.

Органы статистики, один раз в пять лет проводят сплошное наблюдение за деятельностью субъектов малого и среднего предпринимательства (2010 год; 2015 год и ...). Тенденции, происходящие в промежуточных годах, так же не остаются без внимания, но могут быть уточнены по итогам результатов очередного сплошного наблюдения. На данный момент доступны результаты сплошного наблюдения 2010 года, в том числе отраженные в статсборниках [7] и в монографиях, с учетом регионального аспекта [5].

Налоговые органы отражают информацию о субъектах малого и среднего бизнеса с периодичностью один раз в квартал в разрезе субъектов нашей страны.

На сайте Министерства Финансов РФ размещается достаточно большой массив экономических показателей, в том числе с обозначенным участием в них малого и среднего бизнеса и т.д.

Таким образом, можно сделать вывод, что сегодня не существует “дефицита” исходной информации, на основе которой можно осуществить макроэкономическую оценку результативности малого бизнеса.

Динамика количества малых, микро и средних предприятия представлена в таб. 1.

Таблица 1. Динамика количества малых и средних предприятий в РФ 2008-2012 гг.

Тип	Год	Количество	Изменение, %	Оборот в млн. руб.	Изменение, %
средние	2008	17387	-	3105357	-
	2009	18012	+3,59	3189959	+2,72
	2010	18882	+4,83	3522108	+10,41
	2011	17703	-6,24	3925605	+11,46
	2012	15826	-10,6	3928349	+0,07
малые	2008	282651	-	10093484	-
	2009	227529	-19,50	8805928	-12,76
	2010	219688	-3,34	10247044	+16,37
	2011	231562	+5,4	12909435	+25,98
	2012	243069	+4,97	15116297	+17,09
микро	2008	1052319	-	8591276	-
	2009	1374661	+30,63	8067181	-6,10
	2010	1415186	+2,95	7547752	-6,44
	2011	1593765	+12,62	7027203	-6,9
	2012	1758873	+10,36	8347404	+18,79

Примечание. Составлено по [12, С. 41-42; 13, С.]

Используя только количественные показатели, например из таблицы 1, можно получить представление о тенденциях изменения количественных показателей, однако это не позволяет комплексно оценить результативность с качественной стороны. Такого же мнения придерживаются ученые Поклонова Е. В., Дягель О. Ю. и Кнор Е. В., изучающие вопросы, связанные с формированием предпринимательского климата малого бизнеса [13, С. 15].

По нашим данным, впервые попытка сформировать модель комплексной оценки результативности малого бизнеса была сделана О. Шестоперовым [19, С. 65-83], которая в формализованном виде выглядела следующим образом:

$$K_y = \frac{1}{2} * (ДВВП_{МП} + ДЗ_{МП}) \quad (1)$$

где:  $K_y$  - коэффициент участия малых предприятий в экономике;  $ДВВП_{МП}$  - доля вклада малых предприятий в ВВП;  $ДЗ_{МП}$  - доля малых предприятий в численности занятых.

Данный показатель наделен следующими положительными характеристиками: 1) интегрирует легкодоступные показатели, рассчитанные на основе статистических данных; 2) прост в расчете.

Однако имеются и недостатки: 1) используется ограниченное число показателей, не позволяющих учесть всю совокупность наиболее значимых направлений участия малого бизнеса в экономике; 2) усредняются показатели являющиеся долями различных совокупностей, в которых малый бизнес играет определенную роль, поэтому с математической точки зрения использовать в этом случае формулу средней арифметической простой в классическом виде не корректно; 3) не учитывается значимость каждой составляющей участвующей в формировании комплексной оценки.

Впоследствии данная модель была усовершенствована О. В. Коневой, с помощью метода экспертных оценок [6, С. 195-196] и эвристического моделирования [20, С. 67-68] в результате она приобрела следующий вид [8, С.124; 9, С. 39-40]:

$$K_b = 0,06X1 + 0,28X2 + 0,32X3 + 0,09X4 + 0,25X5, \quad (2)$$

где:  $K_b$  – комплексный показатель результативности малого бизнеса;  $X1$  – доля малых предприятий в общей совокупности предприятий;  $X2$  – доля малых предприятий в численности занятых;  $X3$  – доля малых предприятий в ВВП;  $X4$  – доля малых предприятий в общем обороте предприятий;  $X5$  – доля малых предприятий в инвестициях в основной капитал.

В отношении данной модели следует сказать, что она полностью нивелирует недостатки, присущие модели О. Шестоперова, мало того, впоследствии Конева О. В. была предложена критериальная шкала оценки расчетных результатов.

В отношении вклада в развитие экономики:

- от 0 до 0,23 – вклад малого бизнеса в экономику страны незначительный;

- от 0,24 до 0,47 – вклад малого бизнеса в экономику страны средний;
- от 0,48 и выше – вклад малого бизнеса в экономику страны высокий [15, с.41].

В отношении вклада в сферу услуг:

- от 0 до 0,17 – вклад малого бизнеса в экономику страны незначительный;
- от 0,18 до 0,35 – вклад малого бизнеса в экономику страны средний;
- от 0,36 и выше – вклад малого бизнеса в экономику страны высокий [16, С. 145].

Впоследствии методика О. В. Коневой была дополнена Боровой С. Л. и Вихаревой Е. В. [2], после чего она приобрела следующий вид:

$$K_y = 0,06X_1 + 0,28X_2 + 0,32X_3 + 0,09X_4 + 0,15X_5 + 0,1X_6, \quad (3)$$

где:  $K_y$  – коэффициент участия малого бизнеса в экономике региона;  $X_1$  – доля малых предприятий в общей совокупности предприятий региона;  $X_2$  – доля малого бизнеса в численности занятого населения;  $X_3$  – доля малых предприятий в валовом региональном продукте;  $X_4$  – доля прибыли малых предприятий в общем объеме прибыли предприятий региона;  $X_5$  – доля инвестиций малых предприятий в основной капитал региона;  $X_6$  – доля налогов субъектов малого предпринимательства в доходах бюджета региона.

Ученые Буев В. В., Мигин С. В. и др. [3] предлагают иной подход к формированию комплексного показателя, предлагая модель следующего вида:

$$I_{мп} = \sqrt[5]{I_{кр} * I_{эир} * I_{дк} * I_{сэ} * I_{эип}}, \quad (4)$$

где:  $I_{мп}$  – индекс развития малого предпринимательства;  $I_{кр}$  – интегральный индекс качества развития малого предпринимательства; ( $эир$  – интегральный индекс эффективности использования ресурсов;  $I_{дк}$  – интегральный индекс делового климата для малого предпринимательства;  $I_{сэ}$  – интегральный индекс социальной эффективности малого предпринимательства;  $I_{эип}$  – интегральный индекс эффективности деятельности объектов инфраструктуры поддержки малого предпринимательства

Данный показатель доказал свою состоятельность при апробации, так как позволил решать задачи, связанные с оценкой состояния и развития малого предпринимательства [1, С. 146-148].

Если предыдущие четыре модели рассчитываются на основе общих статистических данных, то Трубникова Л. С., предлагает для формирования комплексной оценки использовать следующие контрольно-аналитические коэффициенты, которые рассчитываются непосредственно самим предприятием и подаются в заинтересованный орган в виде Экономического паспорта малого предприятия: Коэффициент экономической привлекательности; Коэффициент социальной привлекательности; Общий коэффициент привлекательности; Коэффициент результативности; Коэффициент прибыльности; Коэффициент финансовой независимости; Коэффициент прогноза банкротства; Коэффициент инновационности; Коэффициент инвестиционной активности. Для обобщения коэффициентов ученая предлагает «применить различного рода аналитические приемы детерминированной оценки – метод суммы мест» [16, С. 18].

Таким образом, можно сказать, что на сегодняшний день с одной стороны имеется достаточный объемный набор моделей позволяющих осуществить оценку результативности малого бизнеса, с другой возникает проблема выбора.

Для решения данной задачи, считаем необходимым протестировать каждую модель на предмет соответствия следующим критериям:

- доступность данных для расчета любому заинтересованному лицу ( $K1$ );
- оперативность получения данных для расчета ( $K1$ );
- простота и понятность расчета ( $K3$ );
- обобщению подлежит большее количество частных показателей, но не дублирующих друг друга ( $K4$ );
- наличие критериев, позволяющих с качественной стороны, интерпретировать полученное расчетное значение ( $K5$ ).

Результаты тестирования обобщим в таблице 2.

**Таблица 2. Результаты тестирования моделей оценки результативности малого бизнеса**

Модель	Критерии оценки					Итого “+”
	K1	K2	K3	K4	K5	
Шестоперова О.	+	+	+	2	-	3
Конева О. В.	+	+	+	5	+	4
Боровой С. Л. и Вихаревой Е. В.	+	+	+	6	-	3
Буева В. В., Мигина С. В. и др.	+	+	+	5	-	3
Трубниковой Л. С.	-	-	+	9	-	1

Данные таблицы 2 показывают, что все методики являются состоятельными и могут применяться. Однако, по критериям оценки наиболее предпочтительной к применению является методика Конева О. В., так как только к значениям, рассчитанным по данной модели, предлагается шкала оценок. Наименее предпочтительной оказалась модель Трубниковой Л. С., возможно это связано с тем, что изначально она не предназначена для решения тех задач, который ставил перед собой автор работы, в части использования выбираемых моделей.

Подводя итог данной работе можно сказать, что на сегодняшний день существует достаточное количество состоятельных методик, позволяющих оперативно оценить результативность малого бизнеса на основе доступной, широком у круга лиц, информации.

### Список литературы

1. Азизова Е. А. Оценка состояния и развития малого предпринимательства // Вестник АГТУ. Сер.: Экономика, 2010.- №1.- С. 145-149.
2. Боровая С. Л., Вихарева Е. В. Оценка роли бизнеса в развитии Вологодской области // Материалы Всероссийской научно- практической конференции Экономические и правовые аспекты регионального развития: история и своевременность. – режим доступа: <http://www.egpu.ru/lib/elib/Data/Content/128867571825022937/Default.aspx>
3. Буев В. В., Мигин С. В. и др. Интегральные показатели развития малого предпринимательства: доклад «Разработка интегральных показателей и подготовка предложений по внедрению механизмов управления сектором малого предпринимательства по целям и результатам деятельности».- Москва, 2007.
4. Демина Е. Н., Конева О. В. Подходы к формированию комплексной оценки состояния и развития малого бизнеса// В сборнике: Актуальные проблемы развития потребительского рынка материалы VII Межрегиональной научно- практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых. Федеральное агентство по образованию, агентство профессионального образования и науки администрации Красноярского края, 2009.- С. 17-23.
5. Дягель О. Ю. Анализ тенденций развития малого предпринимательства: региональный аспект: монография / О.Ю. Дягель, Е.В.Поклонова. – LAP LAMBERT Academic Publishing, 2013. – 166 с.
6. Дягель О. Ю., Елистратова М. Б. Практика применения методов экспертных оценок в финансовом анализе // В сборнике Экономика, экология и общество России в 21-м столетии Труды 4-й Международной научно- практической конференции, 2002.- С. 195-196.
7. Итоги сплошного федерального статистического наблюдения за деятельностью субъектов малого и среднего предпринимательства за 2010 год: В 3 т. / Федер. служба гос. Статистики.- М.:ИИЦ «Статистика России», 2012. Т.1 Юридические лица и физические лица, осуществляющие предпринимательскую деятельность без образования юридического лица (сводные итоги) - 135 с.
8. Конева О. В. Состояние и развитие малого бизнеса в сфере услуг/ диссертация ... кандидата экономических наук : 08.00.05 / Красноярский государственный торгово- экономический институт.- Красноярск, 2006.- 202 с.
9. Конева О. В. Малый бизнес: оценка вклада в развитие сферы услуг: монография// О. В. Конева, Н. А. Соловьева.- Федеральное агентство по образованию, Гос. образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский гос. торгово- экономический ин-т».- Красноярск, 2009.- 157 с.



10. Конева О. В., Уланова Е. Н. Роль малого предпринимательства в развитии сферы услуг региона (на примере Красноярского края): монография.- Сибирский федеральный университет, торгово-экономический институт. Красноярск, 2013.
11. Палагина А. Н. Методология формирования адаптивной инфраструктуры поддержки малого и среднего предпринимательства: институциональные аспекты, механизмы и инструменты/ диссертация ... доктора экономических наук : 08.00.05 / РИНХ.- Ростов- на - Дону, 2015.- 321 с.
12. Поклонова Е. В., Дягель О. Ю., Кнор Е. В. Предпринимательский климат предприятий малого бизнеса Красноярского края // Региональная экономика : теория и практика.- 2013.- № 10. С. 14-27.
13. Россия в мире: опыт прошлого – взгляд в будущее: монография / А. А.Баранников, С. В.Белых, А. А.Бессонова и др. / Под общ.ред.С. С.Чернова. – Новосибирск: ООО агентство «СИБПРИНТ», 2012. – 227 с.
14. Соловьева Н. А., Конева О. В. Комплексный подход к оценке эффективности малого бизнеса// Экономический анализ: теория и практика. 2006. №17. С.41-39
15. Соловьева Н.А., Конева О.В. Комплексный подход к оценке вклада малого бизнеса в развитие сферы услуг // Проблемы современной экономики. -2007. -№ 2. - С. 142-145.
16. Трубникова Л. С. Методика комплексной оценки эффективности предприятий малого бизнеса автореферат диссертации...кандидата экономических наук : 08.00.12 /РИНХ – Ростов- на-Дону, 2012.- 22 с.
18. Уланова Е. Н. Развитие государственной поддержки малого бизнеса России //Инновационное развитие экономики.- 2015.- №4 (28).- С. 64-69.
17. Шестоперов О. Современные тенденции развития малого предпринимательства в России / О. Шестоперов //Вопросы экономики. – 2001. – № 4. – С. 65-91.
19. Энгельгардт Е. О., Дягель О. Ю. Диагностика как элемент системы антикризисного управления субъектами предпринимательства в сфере услуг: в сборнике Актуальные проблемы современной науки и пути их решения. Материалы VI мажвужовской научной конференции аспирантов.- 2006. С.- 64-70.

---

## УДК 339.54

### Е.Н. ПЕТРУШКО

канд. экон. наук, доцент кафедры социальных технологий Института управления НИУ «БелГУ»; главный государственный таможенный инспектор отдела государственной службы и кадров Белгородской таможни (Россия, г. Белгород)

### Л.Б. ГОНЧАРОВА

преподаватель Цикловой методической комиссии (ЦМК) общепрофессиональных дисциплин Медицинского колледжа Медицинского института Белгородского государственного национального исследовательского университета (НИУ «БелГУ») (Россия, г. Белгород)

## **ОСОБЕННОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ТАМОЖЕННЫХ ОРГАНОВ РОССИИ, КАК ОСНОВНОГО РЕГУЛЯТОРА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СТРАНЫ, В ТОМ ЧИСЛЕ ЗА КОНТРОЛЕМ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ И ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ**

Обеспечение экономической безопасности является одной из важнейших задач развития государства. Государственное регулирование внешнеторговой деятельности основывается на Конституции Российской Федерации и осуществляется в соответствии с Федеральным законом от 8 декабря 2003 года № 164-ФЗ «Об основах государственного регулирования внешнеторговой деятельности» [7, ст. 1]. «По данным таможенной статистики в 2015 году внешнеторговый оборот России составил 530,4 млрд. долл. США. Сальдо торгового баланса сложилось положительное в размере 161,4 млрд. долл. США. Экспорт России составил 345,9 млрд. долл. США.»«Основу экспорта в страны дальнего зарубежья составили топливно-энергетические товары, удельный вес которых составил 66,4%. В страновой структуре внеш-

ней торговли ведущее место занимает Европейский союз (ЕС), на долю которого приходилось 44,8% товарооборота, на страны Содружества Независимых Государств (СНГ) – 12,5%, на страны Евразийского экономического союза (ЕАЭС) – 7,8%, на страны Азиатско-Тихоокеанского экономического сотрудничества (АТЭС) – 28,1%»[18].

«В настоящее время особенно актуальным является вопрос обеспечения национальной безопасности страны и, как следствие того, осуществление эффективных мероприятий, направленных на соблюдение требований и противодействие опасностям в сфере экономической безопасности. Механизм совершенствования правоохранительной деятельности таможенных органов выделен среди основных направлений совершенствования таможенной деятельности, поскольку основная опасность экономической безопасности при перемещении грузов через таможенную границу Таможенного союза (ТС) исходит от субъектов внешнеторговой деятельности, осуществляющих нечестные действия, содержащие признаки контрабанды, преступлений и административных правонарушений, отнесенных к компетенции таможенных органов [17, с. 94].

Основная роль в процессе регулирования внешнеэкономической деятельности (ВЭД) принадлежит таможенной службе, которая является одним из базовых институтов государственного регулирования экономических отношений. Таможенное регулирование является неотъемлемой частью экономической политики государства и зависит от общих целей государственного экономического развития. Стратегия развития таможенной службы России до 2020 года определила ключевые условия и приоритеты совершенствования таможенной системы на долговременную перспективу [11, р. 4]. «Стратегической целью таможенной службы является повышение уровня экономической безопасности Российской Федерации, создание благоприятных условий для привлечения инвестиций в российскую экономику, полного поступления доходов в федеральный бюджет, защиты отечественных производителей, охраны объектов интеллектуальной собственности и максимального содействия внешнеторговой деятельности на основе повышения качества и результативности таможенного администрирования. В целом можно сказать, что вышеназванная стратегия ориентирована на реализацию интересов государства и противодействие угрозам безопасности, имеющихся в сфере ВЭД» [15, с. 172].

«В условиях происходящих интеграционных процессов таможенные органы способствуют выполнению интересов государства во внешней торговле, реализации политики протекционизма, осуществляют контрдействия угрозам безопасности России, преступлениям и административным правонарушениям, обеспечивают увеличение доходов федерального бюджета, то есть направляют все силы на создание подходящих условий для успешного осуществления и развития внешнеторговой деятельности и снижение затрат участников ВЭД путем сокращения времени, необходимого для выполнения таможенных формальностей, повышение качества предоставляемых государственных услуг в области таможенного дела» [17, с. 93]. С 1 июля 2010 г. функционирует ТС, как форма торгово-экономической интеграции, «предусматривающая единую таможенную территорию, в пределах которой во взаимной торговле товарами не применяются таможенные пошлины и ограничения экономического характера, за исключением специальных защитных, антидемпинговых и компенсационных мер. При этом страны-участники ТС применяют единые таможенные тарифы и другие меры регулирования при торговле с третьими странами.» После отмены таможенного контроля на границах лекарства, производимые в странах ТС, могут беспрепятственно попадать на рынок друг друга. 23 мая 2011 г. Федеральной таможенной службой (ФТС России) с Некоммерческим партнерством «Саморегулируемая организация содействия распространению качественных лекарственных средств на фармацевтическом рынке «Стандарты фармацевтического рынка» (НП СРО «СФР») подписано соглашение об информационном взаимодействии. Создание общего информационного пространства позволяет идентифицировать попадающие на отечественный рынок лекарства, получать информацию о точном количестве поступивших и отгруженных лекарственных средств, проводить мониторинг. Следующим этапом сотрудничества станет разработка и внедрение комплекса стандартов по обеспечению безопасности ввозимых лекарственных средств, развитию современных технологий таможенных операций, с одной стороны, и, упрощению процедур – с другой. Для контроля за качеством лекарств со-

здана единая сеть лабораторий. Регуляторы стран ожидали, что в результате снятия излишних барьеров для бизнеса и стимулирования собственного производства произойдет снижение цен на лекарства. Однако, на практике этого не произошло. В настоящее время объем фармацевтического рынка стран ТС оценивается более чем 17 млрд. долл. США. Поскольку, сфера лекарств, одна из сложных, требующих исследований и тщательного контроля за их производством и потреблением, то ТС на пути свободного оборота лекарств на своей территории взял за основу признанный во всем мире стандарт GMP в производстве лекарств, к которому должны стремиться в странах ТС, пытаясь достичь самого высокого качества фармакологической продукции. По предварительным данным таможенной статистики, в январе 2016 года импорт товаров из стран дальнего зарубежья в стоимостном выражении составил более 8 млрд долл. США. Сокращение импорта из стран дальнего зарубежья наблюдалось по всем основным укрупненным позициям товарной номенклатуры, однако, поставки фармацевтической продукции увеличились на 4,1%. Удельный вес продукции химической промышленности в товарной структуре экспорта в страны СНГ в 2015 году составил 13,4%. Физические объемы экспорта фармацевтической продукции возросли на 16,5%. По итогам 2015 года в Россию было ввезено готовых лекарственных препаратов на общую сумму 453,7 млрд. руб. (в ценах выпуска в свободное обращение), на 2% меньше показателей 2014 года. Динамика натуральных объемов (упаковки) показывает, что количество ввозимых в нашу страну лекарственных препаратов сократилось на 9%. Правда, падение импорта готовых лекарственных препаратов отчасти компенсировалось за счёт in-bulk, за 2015 год такие поставки выросли на 40% в деньгах и на 16% в натуральном выражении.

В настоящее время в России функционируют следующие интеграционные группировки зона свободной торговли (ЗСТ), ТС и ЕАЭС, деятельность которых регламентируется Таможенным кодексом Таможенного союза (ТК ТС) [2, ст. 1]. «Согласно, ТК ТС «обеспечение в пределах своей компетенции мер по защите национальной безопасности государств-членов ТС...», является одной из основных задач таможенных органов. Кроме того, и другие задачи, обозначенные в данной статье ТК ТС, прямо или косвенно направлены на обеспечение безопасности государства [14, с. 30]. 1 января 2015 г. образован ЕАЭС, представляющий собой международную организацию региональной экономической интеграции, обладающей международной правосубъектностью и учрежденной Договором о ЕАЭС [1, ст. 1], «в котором обеспечивается свобода движения товаров, а также услуг, капитала и рабочей силы, и проведение скоординированной, согласованной или единой политики в отраслях экономики».

Федеральная таможенная служба (ФТС России), являясь федеральным органом исполнительной власти в области таможенного дела, подчиняется Министерству финансов Российской Федерации [9, п. 2] и обеспечивает выполнение функций государства по выработке таможенной политики. За январь 2016 года сумма доходов федерального бюджета, администрируемых таможенными органами, составила 279,74 млрд. руб. [18].

«В ряду важнейших задач, обусловленных современными реалиями российской экономики, особое место принадлежит комплексу мер, направленных на развитие и совершенствование систем управления организациями и учреждениями. Эти вопросы одинаково актуальны как для действующих производственно-хозяйственных систем, так и для государственных структур, вновь создаваемых организаций, темпы роста которых обусловлены спецификой современной экономики. Совершенствование систем управления является действенным рычагом повышения эффективности производства и предлагает комплекс мер, связанных с рационализацией функционально-иерархического разделения труда и организационных структур управления, рационализацией и типизацией управленческих процедур, оптимизацией численности управленческого персонала» [12, с. 196]. Федеральным законом от 27 ноября 2010 г. № 311-ФЗ «О таможенном регулировании в Российской Федерации» установлена единая система таможенных органов [6, ст. 9, 10]. К структурным компонентам единой системы таможенных органов следует относить: ФТС России [10, п. 1], региональные таможенные управления (РТУ), таможни и таможенные посты (ТП).

Одним из основных условий эффективной деятельности единой системы таможенных органов является квалифицированный персонал. Федеральным законом от 23 мая 2003 г. № 58-ФЗ «О системе государственной службы Российской Федерации» [4, ст. 2] регламентировано, что таможенная служба включает: правоохранительную и гражданскую службу. Кадровый состав представлен должностными лицами (государственными служащими) и работниками бюджетной сферы [8, ст. 1, 2]. К должностным лицам следует относить: сотрудников, проходящих службу по контракту [5, ст. 1] и федеральных государственных гражданских служащих [3, ст. 3]. «Повышение эффективности профессиональной деятельности должностных лиц таможенных органов сводится к: совершенствованию проверочных мероприятий в отношении должностных лиц таможенных органов; внесению дополнений и изменений в законодательную, нормативно-правовую базу изменений и дополнений по дисциплинарной ответственности должностных лиц таможенных органов за нарушение таможенного законодательства; созданию более гибкой системы материального стимулирования, социальных льгот и гарантий, медицинского обслуживания, позволяющих добиться большей привлекательности честной и добросовестной государственной службы по сравнению с перспективой вступления в коррупционные связи и сообщества для извлечения сиюминутной выгоды; отработке и мониторингу механизма взаимодействия таможенных органов с другими государственными органами по проверке достоверности сведений, указанных в справке о доходах/расходах и имуществе, принадлежащем должностным лицам и членам их семей на праве собственности» [13, с. 294-295].

«Важнейшими элементами эффективной организации таможенного дела являются выбор оптимальной структуры таможенной службы и варианта размещения ее органов на территории страны. Таможенная служба Российской Федерации строится и функционирует как единая система. Принцип единой системы таможенных органов неразрывно связан с однородными принципами, на которых основываются организация и осуществление таможенного дела: единой таможенной политики, единой таможенной территории, единого таможенного законодательства, единого тарифного регулирования и сочетания его с мерами экономической политики. Взятые в целом, они конкретизируют содержание одного из основополагающих принципов конституционного устройства Российской Федерации – ее единого экономического пространства» [16, ст. 281-282].

Следовательно, результативная деятельность управленческой системы выполнима при существовании формирующего начала, направляющего и регулирующего активность компонента системы. Практика показывает, что управление таможенными органами без специальных теоретико-методологических знаний не может привести к эффективному её функционированию, а целенаправленно приведет к осложнениям во внешнеторговой сфере деятельности, возникновению опасностей при обеспечении национальной и экономической безопасности.

Таким образом, основным элементом системы государственного управления внешнеторговыми связями является таможенное дело, относящееся к ведению высших органов законодательной и исполнительной власти государства. В условиях сохранения функций единой системы таможенных органов, как регулятора внешнеэкономических связей, развития экономики и стабилизации финансов, возрастает роль таможенных службы и усиливается их роль в государственном устройстве. Возрастание роли и значения таможенной деятельности, как инструмента ВЭД, тесно связано с внутренней и внешней политикой страны, объективно обуславливающей повышение активной роли таможенных органов, ее системы в осуществлении задач и функций в сфере таможенного дела. Совокупность таможенных органов, учреждений и организаций – это сложный и разветвленный механизм, обеспечивающий решение многообразных, подчас разнородных, но, в конечном счете, объединенных функциональной общностью, единых и целостных задач.

### Список литературы

1. Договор о Евразийском экономическом союзе (в ред. от 08.05.2015) [Текст] : подписан в г. Астане 29 мая 2014 г. // Собр. законодательства Рос. Федерации. – 2015. – № 8. – Ст. 1107.



2. Таможенный кодекс Таможенного союза (приложение к Договору о Таможенном кодексе Таможенного союза, принятому Решением Межгосударственного Совета Евразийского экономического сообщества на уровне глав государств от 27 ноября 2009 г. № 17) (ред. от 08.05.2015) [Текст] // Собр. законодательства Рос. Федерации. – 2010. – № 50. – Ст. 6615.
3. О государственной гражданской службе Российской Федерации [Текст]: федер. закон от 27 июля 2004 г. № 79-ФЗ (ред. от 30.12.2015) // Собр. законодательства Рос. Федерации. – 2004. – № 31. – Ст. 3215.
4. О системе государственной службы Российской Федерации [Текст] : федер. закон от 27 мая 2003 г. № 58-ФЗ (в ред. от 13.07.2015) // Собр. законодательства Рос. Федерации. – 2003. – № 22. – Ст. 2063.
5. О службе в таможенных органах Российской Федерации [Текст] : федер. закон от 21 июля 1997 г. № 114-ФЗ (ред. от 22.12.2014) // Собр. законодательства Рос. Федерации. – 1997. – № 30. – Ст. 3586.
6. О таможенном регулировании в Российской Федерации [Текст]: федер. закон от 27 ноября 2010 г. № 311-ФЗ (ред. от 13.07.2015, с изм. и доп. вступ. в силу с 01.01.2016) // Российская газета. – 2010. – № 269. – 29 ноября.
7. Об основах государственного регулирования внешнеторговой деятельности [Текст]: федер. закон от 8 декабря 2003 г. № 164-ФЗ (ред. от 13.07.2015) // Собр. законодательства Рос. Федерации. – 2003. – № 50. – Ст. 4850.
8. Трудовой кодекс Российской Федерации [Текст] : федер. закон от 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ (в ред. от 30.12.2015) // Собр. законодательства Рос. Федерации. – 2002. – № 1 (ч.1). – Ст. 3.
9. Вопросы Министерства финансов Российской Федерации [Электронный ресурс] : Указ Президента Российской Федерации от 15 января 2016 г. № 12 (ред. от 15.01.2016) // Справочная правовая система «Консультант Плюс». Разд. «Законодательство». Информ. банк «Версия Проф».
10. О Федеральной таможенной службе [Текст] : Постановление Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2013 г. № 809 (ред. от 11.11.2015) // Собр. законодательства Рос. Федерации. – 2013. – № 38. – Ст. 4823.
11. О Стратегии развития таможенной службы Российской Федерации до 2020 года [Текст] : Распоряжение Правительства Российской Федерации от 28 декабря 2012 г. № 2575-р (ред. от 15.04.2014) // Собр. законодательства Рос. Федерации. – 2013. – № 2. – Ст. 109.
12. Гончарова, Е. Н. Формирование структуры управления в таможенных органах на современном этапе развития таможенного дела в Российской Федерации [Текст] / Е. Н. Гончарова, О. А. Зайцева // Международный научно-теоретический журнал Вестник Белгородского университета потребительской кооперации. Серия экономические науки. Фундаментальные и прикладные исследования. – Белгород: Издательство «Кооперативное образование», 2010. – № 2 (34) – 410 с., С. 196-200.
13. Петрушко, Е. Н. Актуальные направления повышения эффективности профессиональной деятельности должностных лиц таможенных органов Российской Федерации / Е.Н. Петрушко, В.В. Шкилёв // Academic science – problems and achievements VII: Proceedings of the Conference. North Charleston, 28-29.09.2015, Vol. 2 – North Charleston, SC, USA: Create Space, 2015, 325 p., P. 273-297.
14. Петрушко, Е. Н. История становления и развития таможенной службы России / Е.Н. Петрушко, Л.Б. Гончарова, А. А. Турьянский // Теоретические и прикладные аспекты современной науки: сборник научных трудов по материалам VI Международной научно-практической конференции 27 февраля 2015 года: в 7 ч. / Под общ. ред. М.Г. Петровой. – Белгород: ИП Петрова М.Г., 2015. – Ч.7. – 160 с., С. 25-32.
15. Петрушко, Е. Н. История становления таможенной службы России / Е.Н. Петрушко, В.В. Шкилёв // Academic science – problems and achievements VI. North Charleston, 25-26.05.2015, Vol. 1 – North Charleston, SC, USA: CreateSpace, 2015, 205 p., P. 167-174.



16. Петрушко, Е. Н. Основные направления организации процесса управления таможенными органами Российской Федерации. [Текст] / Е. Н. Петрушко, В. В. Шкилёв // Fundamental science and technology – promising developments VI: Proceedings of the Conference. North Charleston, 3-4.08.2015, – North Charleston, SC, USA: CreateSpace, 2015, 331 p., P. 281-288.

17. Петрушко, Е. Н. Основные направления совершенствования экономической безопасности Российской Федерации на современном этапе развития таможенной службы. [Текст] / Е. Н. Петрушко, В. В. Шкилёв // Научный рецензируемый журнал «Научные ведомости Белгородского государственного университета». Серия: Экономика. Информатика. ISSN 2411-3808. – Белгород: НИУ «БелГУ» Издательский дом «Белгород», 2015. – № 19 (216), выпуск 36/1. – 213 с., С. 91-96.

18. Официальный сайт Федеральной таможенной службы: URL: <http://www.customs.ru/>.

## УДК 330

**В.А. СЕМЕНИЮК**

студентка 2 курса, направление «Экономика»,  
профиль «экономика предприятий и организаций»

**А.О. КАМИНСКАЯ**

Старший преподаватель кафедры экономики предприятия  
Институт экономики и управления (структурное подразделение)  
ФГАОУ ВО «Крымский Федеральный университет им. В.И.Вернадского»  
(Россия, г. Симферополь)

### **ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ И СОЦИАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ПРЕДПРИЯТИЙ РОССИИ**

Определяющей тенденцией современного развития является обеспечение всестороннего развертывания инфраструктурных процессов, поскольку без них невозможно ни экономическое, ни полноценное социальное жизнеобеспечение государства. Определяющими в системе инфраструктур являются производственная и социальная инфраструктуры. От степени их развитости, адекватности друг другу зависит общее состояние экономики государства, именно эти инфраструктуры являются базовыми в развитии страны.

Актуальность исследуемой темы обусловлена тем, что реальная рыночная инфраструктура является производной от уровня развития производственной и социальной инфраструктур. Такое понимание соотношения инфраструктур меняет многие теоретические позиции и может изменить организацию хозяйствования в национальной экономике.

Социальная политика государства реализуется через механизм государственных программ социального обеспечения и системы социальных услуг (здравоохранение, образование, культура и другие). Государство участвует в финансировании, производстве и распределении социальных услуг, увеличивая тем самым их доступность населению [1].

В ходе реформирования российской экономики существенно изменяются представления о целях, критериях и механизмах функционирования социальной сферы, соответственно формируется обновленная социальная политика. При этом актуальной задачей является не пассивное приспособление ее к нынешним ограниченным финансово-материальным ресурсам страны. Такой балансовый подход необходим в социальной политике всегда и везде, но сегодня в России проявляется чрезмерное несоответствие ресурсов потребностям, хотя отчасти это обусловлено неэффективностью использования ресурсов, нечеткостью определения приоритетных целей. Таким образом, можно отметить, что социальная система государства – это не просто степень социального развития общества и совокупность методов и механизмов предоставления социальных услуг, но и способ реализации потенциала человека [3].

При этом целью оказания социальных услуг является как создание и поддержание трудовых ресурсов для экономики (производственный аспект социальной системы), так и формирование и реализация социальных потребностей населения (потребностный аспект социальной системы).

Авторы Беломестнов В.Г., Малыхина И.Н. считают, что социальная система как экономическая категория является совокупностью отношений между субъектами по поводу производства, распределения и потребления социальных благ, направленных на развитие человеческого капитала в целом (рис. 1. Субъекты социальной системы).

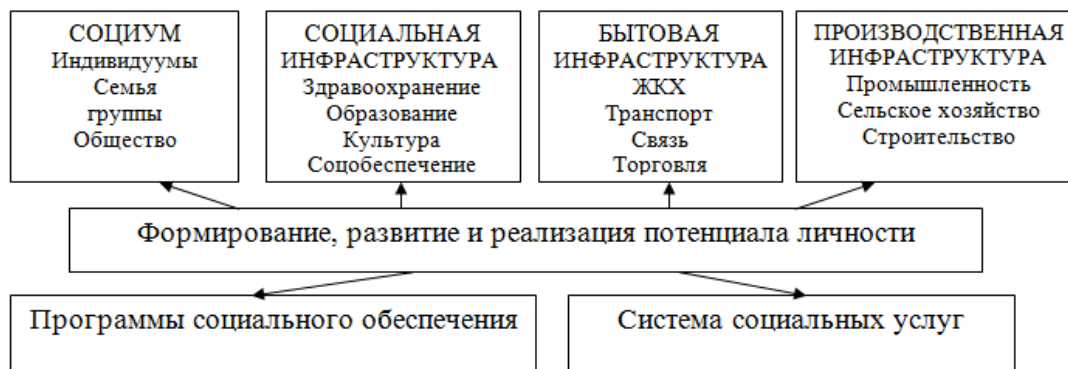


Рис. 1. Государственная социальная политика (социальная модель)» [2].

По мнению Разумовской Д.В., социальная инфраструктура региона является частью социально-экономической системы, участвующей в экономической деятельности и обеспечивающей социальную привлекательность региона, а также направленной на формирование и развитие трудовых ресурсов и человеческого капитала региона. Также Разумовская Д.В. рассматривает понятие «инфраструктура» с точки зрения экономической теории, взаимосвязь экономического роста и развития инфраструктуры, взаимосвязь логистики и производственной, социально-бытовой и институциональной инфраструктур, их влияние на макроэкономику [4].

Последние годы во многих странах мира происходят кардинальные изменения в отраслях, которые до этого неизменно находились в государственной собственности и управлении. Россия не стала исключением. Связанно это прежде всего с недостающими денежными ресурсами у государственного сектора, неэффективностью его экономической политики и неспособностью нести бремя за взятые когда-то на себя обязательства перед населением и страной в целом. В этих условиях на помощь может прийти частный сектор экономики с недостающим капиталом, эффективным управлением инновациями, кардинально изменив суть проблемы [5].

В продолжении исследования основных тенденций развития производственной и социальной инфраструктуры России отметим мнение Гапоненко Ю.В., Небогатиковой Н.Г., которые раскрывают свою точку зрения на некоторые аспекты эффективности функционирования продовольственного комплекса с точки зрения развития инновационного потенциала. В настоящее время развитие рыночной инфраструктуры продовольственного комплекса, как Российской Федерации, так и отдельных ее регионов, характеризуется недостатком инвестиционных ресурсов, несмотря на все попытки со стороны органов государственного управления решить этот вопрос путем создания государственных фондов и развития государственно-частного партнерства. Следовательно, указанные обстоятельства определяют объективную необходимость поиска таких вариантов организации субъектов инновационной инфраструктуры продовольственного комплекса региона и инвестирования, которые обеспечили бы создание и рост инновационных рыночных предприятий и, как следствие, экономический рост отдельных регионов и экономики России в целом [3].

Развитие частно-государственного партнерства (ЧГП) в России выступает одним из важнейших условий формирования эффективной экономической политики, повышения инвестиционной и инновационной активности, роста конкурентоспособности страны, а также развития производственной и социальной инфраструктуры. Такое взаимодействие позволит увеличить темпы роста ВВП, повысить эффективность бюджетного сектора экономики, науки и образования с точки зрения соответствия потребностям развития экономики, снизить издержки всех уровней при реализации инфраструктурных проектов.

С начала кризиса 1990-х гг. XX в., в нашей стране наблюдается проблемная демографическая ситуация. Последние десятилетия в нашем государстве отмечался общий спад численно-

сти постоянного населения, естественная убыль населения, общее старение населения. Положительная и стабильная демографическая ситуация является необходимым условием обеспечения национальной безопасности, повышением уровня жизни населения. Старение населения увеличивает социальную напряженность, повышая нагрузку на экономику страны, ее пенсионную систему, систему здравоохранения и социального обеспечения, создавая проблему финансирования пенсий и пособий. Более того, снижение доли экономически активного населения создает острый дефицит рабочей силы. На этом тревожном фоне Правительство РФ было вынуждено принять «Национальную программу демографического развития России на период 2006-2015 гг.», и именно сейчас проявляются результаты работы данной программы. Впервые за новейшую историю России остановлена естественная убыль населения, сменившаяся в 2013 г. естественным приростом. Для дальнейшего улучшения демографической ситуации в стране, необходимо также развивать систему здравоохранения, строительство больниц, поликлиник и иных медицинских учреждений. Сегодня также существует потребность в расширении образовательных учреждений. Наблюдается дефицит квалифицированных управленцев низшего, среднего и высшего звена, техников, рабочих, мастеров, медсестер, учителей. Одним из решений данной проблемы может стать строительство образовательных учреждений и оснащения их современным оборудованием [4].

Наиболее актуальной в России остается проблема ЖКХ. Большинство объектов создавались в 50–60-х гг. XX в., многие с тех пор капитально не ремонтировались. Уже давно истек или подходит к концу срок их службы. Например, степень износа теплосетей в некоторых городах, по данным Ростехнадзора, составляет более 80 % [5].

В России уже сложилась определенная практика ЧГП. И здесь необходимо отметить ряд особенностей. Это в основном крупные проекты с горизонтом инвестирования 15–20 лет. Кроме того, проекты реализуют главным образом на региональном уровне. Государство принимает на себя значительную часть проектных рисков. Возвратные выплаты инвестору произведенных им затрат осуществляются с привлечением бюджетных средств. Риски эксплуатации не влияют на возвратное финансирование.

Проекты ЧГП частично реализуются в форме утверждаемых Правительством РФ концепций и планов развития отдельных отраслей экономики, федеральных целевых программ. Инструменты частно-государственного партнерства используются в развитии внешнеэкономических связей. Поддержку венчурного инвестирования государство осуществляет также с использованием механизмов ЧГП. В последние годы экономика России динамично развивается. Обеспечение устойчивости экономического подъема, его диверсификация становятся важнейшей задачей деятельности государства и бизнеса [6].

Экономический рост должен сопровождаться и даже опережаться соответствующим развитием инфраструктуры народного хозяйства, подготовкой и развитием человеческого капитала. Вместе с тем сложившаяся в России ситуация во многих инфраструктурных и социальных сферах сейчас катастрофична. Годы запустения привели к значительному физическому и моральному износу большинства инфраструктурных объектов страны. Восстановление и развитие инфраструктуры требует колоссальных инвестиций [7].

Взаимодействие производственной и социальной инфраструктур всегда конкретно, существует в реальной системе экономических отношений. Производственная и социальная инфраструктуры развиваются относительно самостоятельно, как составляющие общей системы инфраструктуры предприятий и экономики в целом. Но виды инфраструктур связаны друг с другом общими условиями существования, общими процессами обслуживания экономики.

В настоящее время в России в условиях кризисных явлений в экономике отмечается готовность и способность государства инвестировать значительные бюджетные средства в развитие инфраструктуры. Вместе с тем потребность в инвестициях значительно превышает бюджетные возможности, что требует привлечения ресурсов частного сектора. В этих условиях ЧГП становится важнейшей и наиболее перспективной формой реализации крупных инвестиционных проектов в современной России. ЧГП все чаще рассматривается как один из наиболее действенных механизмов повышения эффективности государственных инвестиций

за счет привлечения капитала и управленческого опыта частного сектора. ЧПП создает широкие возможности и для частного сектора, открывая доступ к новым сферам экономики, ранее недоступным для компаний. Таким образом, государство и бизнес должны быть взаимно заинтересованы в развитии ЧПП.

### Список литературы

1. Баженов А.В. Стратегическое планирование и проектирование формирования и развития социальной инфраструктуры производственных компаний. Монография / А. В. Баженов. – м.: ТЕИС, 2010. –157с.
2. Беломестнов В.Г., Малыхина И.Н. Роль социальной инфраструктуры в развитии региона // Вестник Бурятского Государственного Университета: № 2 . – 2012. - С.41–44.
3. Гапоненко Ю.В., Небогатикова Н.Г., Инновационное развитие производственной, социальной и рыночной инфраструктуры продовольственного комплекса региона// Вестник Волгоградского Государственного Университета. Серия 10: Инновационная Деятельность Волгоградский институт экономики, социологии и права. 2014 № 4, С. 6-11.
4. Разумовская Д.В. Социально-экономические приоритеты модернизации объектов производственной инфраструктуры // XXXVII научная сессия ППС по итогам научно-исследовательской деятельности факультета менеджмента за 2014 год: сборник докладов. под ред. А. Е. Карлика, Е. Ю. Сулова. Санкт-Петербург, 2015. – С. 148–150.
5. Таймасханов И.М. Соотношение отраслей социальной и производственной инфраструктур региона. // Сборник трудов конференции Грозненский Нефтяной Технический Университет имени академика М.Д. Миллионщикова, 2014. С. 122–123 .
6. Хорошавина Н.С. Частно-Государственное Партнерство Как Механизм Привлечения Инвестиций В Развитие Производственной И Социальной Инфраструктуры Страны // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2008. № 5 (61). С. 49–52.
7. Чудакова Е. В. Взаимодействие производственной и социальной инфраструктур в экономике регионов России. - Автореферат диссертации, 2010, Волгоградский государственный университет, Волгоград, – 24 с.

УДК 338.5

**Г.Г. СУЛЕЙМАНОВА**

старший преподаватель кафедры «Экономика и менеджмент»  
Алматинский технологический университет (Казахстан, г. Алматы)

### **ПРОБЛЕМЫ КАЛЬКУЛИРОВАНИЯ СЕБЕСТОИМОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ ВУЗА**

В современной рыночной экономике высшие учебные заведения Казахстана становятся субъектами рынка, следовательно, их деятельность подчиняется его законам и тенденциям. Образовательные учреждения производят специфический товар – образовательные услуги.

Превращение образовательных услуг в товар, формирование рынка этих услуг, коммерциализация сферы образования в сочетании со старыми стереотипами мышления породили много новых проблем. Одной из наиболее сложных для решения по ряду причин является проблема ценообразования [2, с.353].

Для формирования эффективной ценовой политики необходима прежде всего достоверная информация о затратах вуза, формирующих себестоимость образовательных услуг.

На начало 2015-2016 учебного года в Республике числится 127 организаций высшего и послевузовского образования. В них обучаются 459,4 тыс. студентов, что составляет 2,6% от численности населения [1, таб.14].

Пятьдесят вузов из 127 являются частной собственностью. Источником финансирования вузов являются целевые средства из государственного бюджета и плата за образовательные услуги, поскольку государственный образовательный заказ на подготовку специалистов предоставляется как государственным, так и частным аттестованным вузам.



Законом Республики Казахстан «Об образовании» регламентированы затраты высших учебных заведений на одного обучающегося по договору возмездного оказания образовательных услуг в размере образовательного гранта [3, ст.62, п. 8].

Образовательный грант - целевая сумма денег, предоставляемая обучающемуся на условиях, установленных законодательством Республики Казахстан, для оплаты высшего образования [3, гл. 3, п. 10]. Нормы расчета стоимости обучения одного обучающегося в высших учебных заведениях РК по государственному образовательному заказу утверждены Приказом МОН РК от 7 августа 2009 года № 374. Нормы определены в разрезе специальностей.

**Таблица 1. Средние расходы на обучение одного студента в год, тыс. тенге**

Группы специальностей	Национальные и вузы с особым статусом	Другие вузы
Образование	635,8	340,8
Гуманитарные науки	635,8	342,9
Право	635,8	342,9
Искусство	635,8	371,8
Социальные науки и бизнес	635,8	342,9
Естественные науки	635,8	342,9
Технические науки и технологии	635,8	346,6
Сельскохозяйственные науки	635,8	349,4
Услуги	635,8	342,9
Военное дело и безопасность	346,6	346,6
Здравоохранение и социальное обеспечение (медицина)	770,7	595,3
Примечание: составлена автором на основе источника [4]		

В текущем учебном году размер грантов увеличился в среднем на 10%.

Из таблицы следует, что объем целевого финансирования на одинаковые специальности зависит от статуса вуза, специальности, языков преподавания. Статус национальных имеют девять вузов.

Вузы не могут устанавливать стоимость платного обучения ниже, чем стоимость государственного гранта [3, статья 68].

При анализе размеров оплаты за обучение в различных вузах в текущем учебном году установлено, что стоимость обучения находится в основном на уровне размеров грантов либо немногим выше. При этом все вузы работают по одинаковым образовательным программам в разрезе специальностей, а разброс цены обучения весьма существенный. Учитывая, что уровни цен и тарифов на потребительские товары и услуги различается по регионам Республики, нет возможности сделать вывод о реальных затратах на образовательную деятельность в разрезе учебных заведений.

Для целей управленческого учета, по мнению автора, необходима объективная информация о себестоимости образовательных услуг по специальностям. В некоторых вузах размер оплаты устанавливается одинаковым для всех направлений бакалавриата. Между тем, определенная специальность включает разный набор дисциплин. В свою очередь различные дисциплины вызывают разные как по экономическому содержанию, так и по величине расходы. Например, для качественной подготовки технологов пищевой промышленности требуются множество лабораторий, где можно моделировать пищевые технологии. Для будущих экономистов достаточно аудиторий, оборудованных компьютерной техникой. В основном ведется «котловой учет затрат» и исчисляется средняя себестоимость оказания образовательных услуг по вузу. Размер образовательного кредита представляет таким образом усредненную величину.

Автор полагает, что формирование расходов учебного процесса является важнейшим и наиболее сложным элементом образовательной деятельности. Для управления хозяйственной деятельностью учреждения и обоснованного ценообразования необходимо знать расходы не только в целом по вузу, но и на единицу образовательной услуги, т. е. калькулировать ее себестоимость.



Разработка конкретных подходов к калькулированию затрат, приходящихся на образовательную услугу, определяется, на мой взгляд, следующими факторами:

- количеством кредитов по учебному плану в соответствие с государственным образовательным стандартом;
- квалификацией профессорско-преподавательского состава, которая определяет размеры фонда оплаты труда;
- количеством студентов в группе;
- формой обучения;
- сроками обучения (бакалавриат, магистратура, докторантура).

В качестве объекта калькуляции автор предлагает стоимость образовательной услуги по специальности за весь период обучения, за калькуляционную единицу – один учебный час. Общее количество часов – это сумма кредитов по всем образовательным программам и специальностям, умноженная на 45 часов.

При кредитной системе обучения учет трудоемкости учебной работы осуществляется по объему преподаваемого материала, который измеряется в кредитах. Кредит – унифицированная единица измерения объема учебной работы обучающегося/преподавателя, соответствующая 45 академическим часам общей трудоемкости за любой академический период в бакалавриате, 60 академическим часам – в магистратуре и 75 академическим часам – в докторантуре. Академический час равен 50 минутам. [5].

Таким образом, количество объектов калькулирования в образовательных учреждениях будет зависеть от направлений подготовки специалистов и форм обучения.

Договор на обучение, заключаемый между вузом и студентом, возможно, позиционировать как определенный заказ. Использование отдельных приемов попередельного метода калькулирования позволит определить себестоимость обучения по подразделениям вуза.

В основу калькулирования себестоимости обучения студентов различных категорий был положен аналитический учет затрат по объектам калькулирования. Это позволило получить достоверную информацию о величине и структуре себестоимости обучения по специальностям, срокам и формам обучения [6, с.74]. Как известно, в методологии классификации затрат приняты различные классификационные признаки. По мнению автора, в вузах важно использовать два признака:

1. По характеру участия в создании образовательной услуги выделяют основные расходы, непосредственно связанные с процессом обучения, а также накладные расходы, т.е. расходы по управлению и обслуживанию производством. Их можно назвать общеузовскими, факультетскими, кафедральными.
2. По способу отнесения на образовательный процесс. Основная проблема при калькулировании себестоимости образовательной услуги состоит в сложности точного определения величины косвенных затрат на объект калькулирования.

Автор предлагает для калькулирования использовать метод прямого счета затрат. К прямым затратам можно отнести заработную плату профессорско-преподавательского состава с начислениями, арендную плату за учебные площади (если таковые имеются), затраты на содержание учебных площадей, содержание и амортизация учебного оборудования.

Профессорско-преподавательский состав, учебная нагрузка, должностные оклады, на основании действующих норм, нормативов, цен и тарифов, плата за арендованные помещения или коммунальные услуги, площадь аудиторий и лабораторий, в которых будут проводиться занятия, являются известными величинами. Для распределения накладных затрат и включения их в себестоимость образовательной услуги предлагается использовать коэффициент распределения в зависимости от количества учебных часов.

Алгоритм нахождения коэффициента распределения:

1. определяется общее количество учебных часов по рабочему плану всех курсов и специальностей вузов – число кредитов, умноженное на 45;
2. на основе анализа статей накладных расходов по данным бухгалтерского учета определяются плановые величины всех статей затрат калькуляции с учетом дисконта;

3. определяется стоимость одного часа учебного занятия по каждой из накладных статей;
4. исчисленные суммы расходов по статьям калькуляции приходятся в целом на студенческую группу. За единицу калькулирования принят один обучающийся, поэтому следует полученные суммы соотнести с контингентом студентов.

При этом возникает проблема определения численности студентов в группе. Плановую калькуляцию рекомендуем составлять для студента, обучающегося в группе с оптимальным количеством обучающихся.

Анализ показателей плановых и фактических калькуляций позволил сделать вывод, что оптимальное количество студентов в группе составляет 16-18 человек. При меньшем контингенте сумма платы не компенсирует затраты на обучение.

Разработаны более подробные расчеты калькуляций. Автор рассматривает процесс обучения как инвестиционный проект: инвесторы в нем студенты, менеджеры проекта – административно-управленческий, преподавательский и учебно-вспомогательный персонал. Лаг проекта – 4 года для бакалавриата. С позиции проектного анализа учитываются риски, инфляция, доходность, необходимая для развития вуза и укрепления его материально-технической базы.

Предложенная методика расчета трудоемка на первом этапе расчета расходов, но она обеспечивает детальный и достоверный учет затрат в разрезе специальностей и курсов, успешно применялась в одном из московских вузов в 2001-2004 г.г. Тогда не было кредитной технологии, но суть не изменилась: кредиты – это те же учебные часы.

Калькуляция стоимости обучения студента обеспечивает достоверный учет расходов и доходов в разрезе специальностей и курсов. Именно эта информация позволит эффективно управлять затратами высшего учебного заведения.

#### Список литературы

1. Бюллетень «Высшие учебные заведения Республики Казахстан». Комитет по статистике Министерства национальной экономики. Серия 23. Том 1
2. Варкулевич Т.В. Кузьмичева И.А. Проблемы науки и образования. №3 2, 2014, стр.353-355
3. Закон Республики Казахстан от 27 июля 2007 года № 319-III З РК «Об образовании» - Астана. 2007. -70 с.
4. Постановление Правительства Республики Казахстан от 4 марта 2011 года № 232 «Об утверждении государственного образовательного заказа на подготовку специалистов с высшим и послевузовским образованием, а также с техническим и профессиональным образованием в организациях образования, финансируемых из республиканского бюджета на 2011/2012 учебный год» [Электронный ресурс]: [www/kze.docdat.com](http://www/kze.docdat.com). Дата обращения 03.03.2016
5. Приказ и.о. Министра образования и науки Республики Казахстан от 7 августа 2009 года N 374 «Об утверждении финансовых нормативов по высшему и послевузовскому образованию» [Электронный ресурс]: <http://online.zakon.kz/>. Дата обращения 02.03.2016
6. Сулейманова Г.Г. «Калькуляция себестоимости образовательных услуг». Журнал «Вестник АТУ» № 3, 2012 г., стр. 74-79

## СЕКЦИЯ «ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ»

УДК 101.1

Г.Г. АНТУХ

аспирант кафедры онтологии, теории познания и социальной философии  
Национальный исследовательский Томский государственный университет (Россия, г. Томск)

### ПСИХОЛОГИЗМ В ПРЕДДВЕРИИ ГУССЕРЛЯ

Кризис немецкой спекулятивно-идеалистической философии достигает своего пика после смерти Гегеля в 1831 году. Философия того периода постепенно утрачивает доминирующее положение в пространстве научно-интеллектуального дискурса. Идеи позитивной науки, провозглашенные О. Контом, подталкивают философов к попытке перенести методы естествознания по почву философии. Для того чтобы хоть как-то сциентезировать философию и придать ей статус строгой дисциплины, философы обращаются к эмпирической психологии. С этого момента начинает формироваться новое направление философской мысли – психологизм.

В философии психологизм начинает зарождаться как методологическая позиция, которая предполагает эмпирический или натуралистический подход к вопросам эпистемологии и метафизики. В своей «Die Geschichte der neueren Philosophie» (История новой философии, 1880), В. Виндельбанд отмечает, что психологизм берет свое начало в традиции неокантианства. Одним из самых значительных психологистов, по мнению Виндельбанда, являющимся в то же время первым из тех, кто принял точку зрения эмпирико-психологического обоснования системы Канта, был Я. Ф. Фриз. Фриз исходил из убеждения, что исследование априорного познания, составляющего задачу критики разума, само по себе носит апостериорный характер, так как все трансцендентальные условия могут быть найдены только в фактической, эмпирически обусловленной природе деятельности мышления.

Являясь в известном смысле представителем философии чувства, пишет Виндельбанд, Фриз выделялся своим требованием к тому, чтобы непосредственное познание чувства было возведено рефлексией на уровень ясного и достоверного сознания. Мышление, по Фризу, это рефлексия над чувством, а всякое познание не выходит за пределы рефлексивных форм субъективности и может быть доведено до сознания только посредством самонаблюдения над своей познавательной деятельностью. Потому естествознание, полагал Фриз, должно строиться на принципах математики и механики, а для изучения природы внутренних психических явлений, и тут Фриз полностью расходится с И. Ф. Гербартом и отрицает возможность математического познания психики – приходится довольствоваться дескриптивным анализом. По мнению Фриза, именно методы описательной психологии должны служить обоснованию философии[4].

#### 1. Метафизический эмпиризм Ф. Бенеке

Впервые термин «психологизм» (в отношении философской системы) был использован И. Э. Эрдманом в 1866 в работе «Grundriss der Geschichte der Philosophie» для обозначения философии Ф. Э. Бенеке[19]. Вопреки расхожему мнению, именно Бенеке впервые удалось сформулировать законченную программу психологизма (иногда в этой связи упоминается В. Вундт). Философско-мировоззренческие взгляды Бенеке были оппозиционны философии немецкого идеализма, в частности идеям Гегеля и Канта. По существу, Бенеке отстаивал тезис о том, что эмпирически ориентированная психология должна стать основой всякой науки, и как фундаментальная философская дисциплина предопределять предметное поле философии, этики, метафизики, логики, политической теории и пр. Согласно Бенеке, «новая психология» прежде всего, должна полагаться на «новый психологический метод», который в свою очередь сводится к самонаблюдению над психическими фактами и индукции, через анализ приводящей к усмотрению тех основных процессов, посредством которых образуются более сложные психические явления. Проще говоря, основой своего метода Бенеке видит исследовательскую модель естественнонаучных дисциплин, однако с одним отличием: по его мнению, точность и результативность данного метода будет на порядок выше, нежели в естествознании, поскольку вероятность ошибки «внутреннего чувства» (в отличие от Гербарта, Бенеке

исключал допустимость применения объективных методов психологического исследования) многим меньше чем внешнего.

Уже на данном этапе, психологизм как доктрина подвергается критике и контраргументации. Так Виндельбанд в «Истории новой философии», признает Бенеке как наиболее радикального и последовательного представителя психологизма. Резко выраженная форма психологизма Бенеке, в понимании Виндельбанда, является следствием так называемого «метафизического эмпиризма»[4]. Данное положение Виндельбанд выводит из понятий субстанциональности и причинности, которое Бенеке разделял на сущность и деятельность души: субстанция – совокупность способностей, а ее деятельность – это осуществление этих способностей с опорой на раздражения, которые исходят от других субстанций. Развивая этот принцип, Бенеке, в конечном счете, приходит к понятию спиритуализма с тем, что во всех вещах, включая телесные, должно мыслиться нечто подобное душе. Однако учитывая то, что наши сведения о внешнем мире повсеместно обнаруживают пробелы, любое познание становится скорее актом веры или предчувствия. Данная трансдукция психического опыта в метафизику, по мнению Виндельбанда в полной мере раскрывает психологизм Бенеке, и более того, вся послекантовская «диалектика» сводится к принципу, что философское познание есть познание человеческого разума. Во многом психологизм Бенеке вторил эмпиризму Локка как основателю учения о внутреннем чувстве, который был прав в том отношении, отмечает Виндельбанд, что душе не прирожденно ничего готового в смысле представлений и направления воли, и определяющем в этом плане является опыт. Но с другой стороны, обращать *tabula rasa* в чистое ничто, было бы заблуждением, и Бенеке рассматривает душу как сумму задатков, стремящихся к своему осуществлению.

В дальнейшем, продолжая полемику против «радикального» психологизма, Виндельбанд в работе «*Kritische oder genetische Methode?*» (1884) предлагает пути его преодоления посредством использования «генетического метода»[19], который основывается на эмпирической психологии и истории культуры. Целью данного метода является утверждение аксиом логики, эпистемологии и этики как качества общеобязательных правил, выработанных в результате совместной практики. Однако Виндельбанд отрицал возможность единых логических принципов в разных культурах и положил, что единственное, что могло бы являться фактором к образованию общечеловеческих «законов духа» так это стремление к счастью.

Стоит отметить, что один из идеологов антипсихологизма Э. Гуссерль, в своем труде «Пролегомены к чистой логике» (1900), весьма положительно отзывается о работе Виндельбанда. По мнению М. Куша, это связано с тем, что позиция Гуссерля по проблеме психологизма во многом предопределена исследованиями его предтеч по феноменологическому движению, К. Штумпфом.

## **2. Психологизм-критицизм центристская позиция К. Штумпфа**

В своей работе «*Psychologie und Erkenntnistheorie*» (Психология и теория познания, 1892), Штумпф отмечает, что немецкая философия конца XIX века страдала от раскола на критицизм и психологизм. Штумпф так характеризовал данные позиции: «Психологи утверждают, что познание является ведь само по себе психическим процессом, а потому исследование его предпосылок есть тоже психологическое исследование. Этой естественной аргументации психологиста критицист противопоставляет положение о том, что психологическое исследование может, конечно, привести нас к открытию определенных фактов душевной жизни, к познанию мыслительных и чувственных процессов (или, в крайнем случае, к эмпирическим правилам, например, к правилам ассоциации идей). Однако, – утверждает критицист, – это исследование никогда не приведет нас к познанию всеобщих и необходимых истин. По крайней мере, оно не может привести к таким истинам, которые должны считаться еще и объективными, к примеру, к геометрическим аксиомам или к закону причинности»[16, С. 118].

Штумпф настаивал на необходимости уравнивания эпистемологических положений, посредством психологического анализа, утверждая: «Ничто не может быть истинным в теоретико-познавательном отношении и одновременно психологически ложным» [16, с.128]. Он обосновывал свой тезис, приводя в пример, не состоятельное, по его мнению, кантовское различие между формой и материей, суть которого состоит в том, что от представления о теле



можно абстрагировать все что относится к ощущениям, и все же сохранить при этом, протяженность и образ. Штумпф апеллирует к мнению своих современников нативистов и эмпиристов, которые единодушны в том, что невозможно представить пространство, протяжение, образ без какого-либо чувственного качества. «Мне вообще известен только один единственный автор, - пишет Штумпф, который еще открыто, занимает кантовскую позицию в этом вопросе и приписывает себе способность представлять квадрат на каком угодно фоне как полностью бесцветный (даже не как черный, серый или белый)». Штумпф задает вопрос: «Как это может происходить, если контуры квадрата не выделяются, по крайней мере, благодаря различию по яркости, на каком-либо светлом или темном фоне, сказать трудно»[16, с. 129].

В конечном счете, отрицая неокантианское положение о том, что эпистемология и психология должны быть четко разделены, Штумпф предлагает следующую дифференциацию: в задачи психологии должно входить изучение происхождения и генезис понятий; цель эпистемологии в выявлении самых общих, самоочевидных теоретико-познавательных положений.

### **3. Психология с эмпирической точки зрения Ф. Brentano**

Особая роль в становлении доктрины психологизма в философии XIX века, принадлежит учителю Штумпфа и одному из родоначальников феноменологии Ф. Brentano. Критикуя спекулятивную метафизику и априоризм, Brentano стремился к методологическому синтезу социогуманитарных и естественнонаучных дисциплин, который, по его мнению, должно воплотить эмпирической психологии. Подобно Бенеке, «точкой опоры» всякого познания Brentano полагал [внутренний] опыт, а главным методом философского исследования – интроспекцию. В работе с говорящим названием «*Psychologie vom empirischen Standpunkt*» (Психология с эмпирической точки зрения, 1874) Brentano пишет: «...мы не имеем права верить в то, что предметы так называемого внешнего восприятия в действительности таковы, какими нам являются. Ведь их существование вне нас не доказуемо. Однако что можно сказать о предметах внешнего опыта, того нельзя сказать о предметах опыта внутреннего»[1, с. 19]. Внутреннее восприятие, в понимании Brentano, является не только единственно непосредственно очевидным, но восприятием как таковым в собственном смысле слова, и никакого другого восприятия нет. Психология, по Brentano, есть наука о психических феноменах, и не более того, поэтому стоит четко различать два больших класса феноменального мира: класс физических и класс психических феноменов.

Классу психических феноменов, согласно Brentano, принадлежат акты представления, и все те феномены, которые своим основанием имеют некоторое представление. В свою очередь всякое представление исходит из возможности рефлексии над ним, которое выражается в интенциональном существовании предмета представления во внутреннем восприятии: «В представлении нечто представляется, в суждении нечто утверждается или отрицается, в любви – любит, в ненависти – ненавидится и т.д.»[1, с. 33] - пишет Brentano. Таким образом, имманентная предметность или интенциональность внутреннего существования, является общим и главным свойством всех психических феноменов, которое отличает их от физических феноменов. Помимо интенциональной сущности предмета представления, несомненной качественностью психических феноменов, согласно Brentano, является их непротяженность и безрасположенность в пространстве, что наделяет феноменальный мир психического, единством явления. Физические феномены в противоположность психическим, имеют протяженность и пространственность, и как следствие лишены этого единства. Данное различие позволяет Brentano определить естествознание, как науку, «которая на основании предположения о влиянии на наши органы чувств пространственного мира, простирающегося в трех измерениях и текущего повсюду в одинаковом времени в одном направлении, пытается объяснить последовательное чередование физических феноменов в нормальных и незамутненных (никакими специфическими состояниями и процессами) ощущениях»[1, с. 42].

Несмотря на скептическое отношение Brentano к вопросу о познании мира физических явлений, его философия вряд ли стремится развенчать идеал и эталонность методологической модели естествознания, но скорее наоборот. Так М. Куш, ссылаясь на малоизвестную работу «*Meine letzten Wünsche für Österreich*» (1895), приводит цитату Brentano, в которой он утвер-



ждает: «институционализация психологии может быть доверена лишь тому, кто в своих исследованиях ориентируется на методологию естествознания»[19, Р. 136]. Кроме того, Brentano отмечал, что даже его собственный психологический проект не мог быть осуществлен правильно, не прибегни он к помощи методов экспериментальной психологии.

Стоит отметить, что проект Brentano критиковался сторонниками экспериментальной психологии, которые указывали на то, что психические феномены не могут быть предметом научного исследования, так как они не доступны непосредственному наблюдению и воспроизведению в эксперименте, а сведения, полученные в результате интроспекции, не могут считаться достоверными. Что интересно, но данное противоречие не являлось непреодолимым препятствием на пути единения естествознания и психологии для В. Вундта, который в своих исследованиях успешно сочетал объективные и субъективные методы психологического исследования\*.

#### 4. Новая философия В. Вундта

Вундт по праву может считаться основателем современной психологии, ведь именно под его руководством к концу XIX века в 1879 году в Лейпциге, основывается первая в мире лаборатория экспериментальной психологии[19]. Характерной особенностью философских воззрений Вундта, было стремление обосновать философию в качестве такой области знания, которой должно объединить в себе все общее, что представлено в разных дисциплинах в единое целое, с опорой на анализ научных методов и условий приобретения знаний[5]. Как нельзя лучше, свою позицию по этому поводу Вундт выразил в своей работе посвященной классификации наук и философии «Über die Einteilung der Wissenschaften» (1889), где он утверждает что, в то время как различные отрасли наук исследуют множество отдельных предметов познания, задача философии состоит в отыскании взаимосвязи между ними.

Для прояснения этой взаимосвязи, философия должна ориентироваться на исследовательские задачи в области формальных законов и в области реального содержания знания. К области реальных наук, согласно Вундту принадлежит естествознание и «науки о духе». Вундт разделял позицию О. Конта и придерживался мнения, что психология должна быть подчинена методологическим принципам естествознания в составе специальных дисциплин. Главной задачей естествознания и психологии в качестве строго эмпирических наук, Вундт видел объяснение опыта. В то время как естествознание исследует объективное содержание опыта, психология рассматривает совокупное содержание опыта в его отношениях к субъекту познания. «Поэтому и естествознание – пишет Вундт - не может отвлекаться от познающего субъекта, а лишь от тех его свойств, которые или отпадают, подобно чувствам, как скоро мы отбросим мысленно, субъект, или же, подобно качествам ощущений, должны быть относимые на счет субъекта на основании физического исследования. Напротив, психология имеет своим предметом совокупное содержание опыта в его непосредственных свойствах»[6, с. 3]. Таким образом, необходимость максимального отвлечения субъективного содержания опыта от объективного, ставит перед естествознанием и психологией задачу на взаимное дополнение друг друга.

Тем не менее, в утверждении единства взаимодополнения естествознания и психологии, Вундт все же видел одну трудность. Она заключалась главным образом, в предположение Вундта о качественном различии причинности в психологии и причинности в естественных науках\*. Помимо этого, естественные науки имеют дело с фрагментами опыта, исследование которого необходимо опираются на концептуальный каркас теоретического обоснования, а психология использует факты непосредственного сознания[19]. В этом пункте, взгляды Вундта несколько расходятся с позицией одного из выдающихся философов XIX века Дж. Ст. Милля.

#### 5. Эмпиризм Дж. Ст. Милля

\* Одной из главных заслуг Вундта является внедрение в психологию экспериментальной модели психологического исследования сочетающего психофизиологический эксперимент и интроспекцию. Новаторским решением в организации психологического эксперимента, было то, что Вундт установил жесткое правило, которое заключалось в том, что каждый испытуемый должен был пройти длительную подготовку по освоению метода интроспекции.

\* В своих научных трудах, в разное время, Вундт выделял так называемые «общие законы психической причинности», подробно об этом см. Kusch M. Psychologism. A Case Study in the Sociology of Philosophical Knowledge. London / New York: Routledge, 1995.

До сих пор нет единого мнения по вопросу, можно ли считать теория познания Милля психологической\*. В своей «Системе логики силлогистической и индуктивной» (1843), Милль стремится к утверждению теории индукции как общей теории познания, справедливой для области естественных наук и «наук о духе». Всякая законосообразность для Милля подчинена всеобщей каузальности, которая имеет своим следствием строгий детерминизм, как для законов природы, так и психологических законов. По существу, законы психологии и являются для Милля законами природы, усмотрение которых должно происходить по средствам индукции. Психологии в этом смысле, следует стремиться к идеалу строгой науки, и выступать своеобразной «физикой поведения», по этому поводу Милль пишет: «Так как психология имеет дело с мыслями, чувствами и действиями людей, то она достигла бы возможного для науки идеального совершенства в том случае, если бы дала нам возможность с такой же уверенностью предсказывать то, как будет думать, чувствовать и поступать в течение всей своей жизни каждый индивидуум, с какой астрономия дает нам возможность предсказывать места и затмения небесных тел» [14, С. 632]. Наряду с Контом, Милль видел психологию в качестве ветви физиологии, но с одним условием: до тех пор, пока исследования в области физиологии нервной деятельности не смогут предоставить исчерпывающих сведений о своем предмете, у нас нет никаких оснований сводить законы психологии к законам физиологии; «...за всяким действительным знанием последовательностей психических явлений – пишет Милль, мы должны и впредь (если не всегда, то, несомненно, еще долгое время) обращаться к их прямому изучению путем наблюдения и опыта» [14, с. 635].

Строгий детерминизм, который лежит в основании законов природы, обнаруживает себя, согласно Миллю, и в причинности «законов духа» – законов психических явлений. Всякое психическое состояние по Миллю, имеет своей причиной другое психическое состояние или состояние телесное. «Когда одно духовное состояние произведено другим, связывающий их закон я называю законом духа. Когда же непосредственной причиной духовного состояния является какое-либо состояние тела, мы будем иметь закон тела, относящийся к области физических наук» [14, с. 634] - пишет Милль. Таким образом, в задачи психологии входит исследование психических состояний и законов духа. Законы духа, в свою очередь для Милля это «...– те законы (конечные или производные), по которым одно психическое состояние идет за другим, вызывается другим (или, по крайней мере, следует за ним). Из этих законов одни имеют общий характер, другие – более частный», в первом случае Милль имеет в виду закон Юма, который выражается, с его слов, том что «всякое духовное впечатление имеет свою идею» [14, с. 636], во втором случае – законы ассоциации.

Среди так называемых законов ассоциации Милль выделял следующие: «Первый из этих законов заключается в том, что сходные идеи стремятся вызывать друг друга. Второй – в том, что, если два впечатления мы часто переживали в опыте (или хотя бы только в мысли) одновременно или в непосредственной последовательности, то всякий раз, как одно из этих впечатлений (или его идея) повторится снова, будет стремиться возникнуть и идея другого. Согласно третьему из этих законов, большая интенсивность одного или обоих впечатлений имеет такое же значение (в смысле сообщения им способности вызывать друг друга), как и более частое повторение их сочетания» [14, с. 636]. Наконец, Милль утверждает, что эти психологические законы могут быть обнаружены только экспериментально.

### **Заключение**

Рассмотренные здесь концепции психологизма не являются исчерпывающими. Однако, уже на их примере становится ясно, что психологизм, как новая для XIX века доктрина, не был однородным. Из нашего исследования видно, что имеет место говорить как минимум, о двух ветвях психологизма: эмпирико-психологической, ориентирующейся на область субъективного содержания опыта (например, проект Ф. Brentano), и эмпирико-натуралистической, предполагающей исследования законов психики в качестве естественных законов, корнящихся в структуре всеобщей каузальности (показательным в данном случае является эмпиризм Дж. Ст. Милля). Веро-

---

\* Однако стоит различать вопрос о психологизме от вопроса о логическом психологизме. В связи с проблемой логического психологизма эволюция идей Милля имеет тенденции к сдвигу в сторону психологизма, примером того может служить его работа «An Examination of sir W. Hamilton's Philosophy» (1865).

ятно, между интроспективной и каузальной моделями психологизма, существует третий путь (который в частности рассматривался как наиболее перспективный В. Вундтом) на единение эмпирико-психологических и эмпирико-натуралистических оснований психологии. Данная проблема может стать предметом дальнейших исследований.

### Список литературы

1. Brentano F. Избранные работы. М.: Дом интеллектуальной книги, РФО, 1996.
2. Брюшинкин В.Н. Логика, мышление, информация. Л.: Изд-во ЛГУ, 1988.
3. Брюшинкин В.Н. Метапсихологизм Канта // Кантовский сборник. Вып. 24. Калининград: Изд-во КГУ, 2004. С. 65–73.
4. Виндельбанд В. История новой философии / Истoрія нової філософії. – С. – Петербург. Типографія В.Безобразова, 1906.
5. Вундт В. Введение в философию / Введеніє вь філософію. – СПб., 1903.
6. Вундт В. Очерки психологии. М.: Московское книгоиздательство, 1912. С. 3–6.
7. Гегель Г.В.Ф. Работы разных лет. В двух томах. Т.1.-М.: Мысль, 1972.
8. Гуссерль Э. Логические Исследования. Т. I: Пролегомены к чистой логике. / Пер. с нем. Э. А. Бернштейна под ред. С.Л. Франка. Новая редакция Р.А. Громова.- М.: Академический проект, 2011.
9. Кант И. Трактаты и письма / под ред. А.В. Гулыги. М.: Наука, 1980.
10. Куренной В. А. Психологизм и его критика Эдмундом Гуссерлем // Логос, № 5, 2010, С. 166-182.
11. Куш М. Социология философского знания: конкретное исследование и защита // Логос, № 5 - 6 (35), 2002. С. 1 – 31.
12. Милль Дж. Ст. Система логики силлогистической и индуктивной: Изложение принципов доказательства в связи с методами научного исследования. Пер. с англ. / Предисл. и прил. В. К. Финна. Изд. 5-е, испр. и доп. – М.: ЛЕНАНД, 2011.
13. Моханти Дж. Н. Понятие «психологизм» у Гуссерля и Фреге // Логос, №6 (63), 2007, С. 128 – 147.
14. Нарский И.С. Джон Локк и его теоретические система // Локк Дж. Соч. В 3 т. М.: Мысль, 1985.
15. Сорокина Г.В. Методология логико-культурной доминанты: психологизм, антипсихологизм, субъект // Электронное научное издание Альманах Пространство и Время, том 3, № 2, 2013. с. 1-109
16. Штумпф К. Психология и теория познания // Логос.2005. №2 (47). С. 117-155.
17. Francis, J. P., Elio R., P. Hanson P. Is Logic all in our Heads? From Naturalism to Psychologism // Studia Logica. - 2008. - 86 - P. 1-65.
18. Godden, D. M. Psychologism in the Logic of John Stuart Mill: Mill on the Subject Matter and Foundations of Ratiocinative Logic // Journal of the History and Philosophy of Logic. - 2005. - 26 –P. 115–143.
19. Kusch M. Psychologism. A Case Study in the Sociology of Philosophical Knowledge. London / New York: Routledge, 1995.

**СЕКЦИЯ «ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ»****УДК 347.7****П.А. ПОДСТАВКА**

ВШМБ, ЮИМ (Россия, г. Краснодар)

**АНАЛИЗ РОМАНА «КРАСИВЫЕ И ПРОКЛЯТЫЕ» СКОТТ ФИЦДЖЕРАЛЬД**

*В данной статье мы проанализируем роман Скотта Фицджеральда, написанный в 1922г. Сюжет завязан на молодом американском поколении, «потерянном поколении» в золотом веке, в эпоху джаза. Также проанализируем картины мира главных героев.*

*Ключевые слова:* роман, потерянное поколение, эпоха джаза, прожигание жизни

Френсис Скотт Фицджеральд не слишком известный писатель в российских кругах, но от этого его произведения не становятся менее интересными. Переведены всего несколько его романов и рассказов, но уже в них можно заметить насущную проблему, которую он рассматривает в своих произведениях. Автор пишет о буржуазии [1,с.15]. Скотт Фицджеральд описывает, хорошо ему знакомое поколение, «потерянное» поколение. Молодые люди, дети мультимиллиардеров и дети весьма состоятельных людей. Имеющие материальное состояние, но не имеющие целей в жизни, и тем более желания их достигать. Автор показывает их моральные качества, при материальных возможностях, а чаще всего их неспособность выжить, столкнувшись с реальной жизнью.

Автор разделил свою книгу на три основных главы, внутри которых содержится множество микро-глав. Каждая из основных глав или микро глав имеет свое краткое название, тем самым обобщенно приоткрывает занавес основной мысли содержащейся в ней. Например: симпозиум, душа Глории, Серый дом и тд. Причем интересно, что книга начинается с цитаты главного героя, Энтони Пэтча : « Победителю принадлежат останки ». Весьма странна, но не лишенная смысла фраза. Ознакомившись с романом «Красивые и проклятые», нас заинтересовали образы главных героев, точнее их взгляды и отношение к окружающему миру и к самим себе. В данном произведении мы можем наблюдать падение духовного нрава или личностную деградацию Энтони, на протяжении восьми лет его жизни. Уже на первых страницах можно заметить, нелегкую судьбу главного героя. Будучи совсем юным, он знал, что такое страх, страх смерти. На его глазах, друг за другом умирали родители и, вовсе не удивительно, что его собственная жизнь, казалась ему борьбой со смертью. По истечению, времени Энтони становился более замкнутым и молчаливым, о чем может свидетельствовать его увлечение коллекционирование марок. Ведь это занятие вовсе не требует вмешательства посторонних и дает возможность погрузиться в свой таинственный мир наслаждений. Но прошло совсем немного лет после поступления в Гарвардский университет, как Энтони начал выпивать и появляться в компании. На наш взгляд, университет подарил ему возможность стать обычным американским юношей, практически не вспоминающим о своем прошлом. Окончив обучение, и переехав за границу, Энтони жил не слишком суетливо. Живя в Риме, он попеременно увлекался то живописью, то архитектурой, то игрой на скрипке, что показывает нам быструю смену интересов. Можно заметить, что ни одно из его хобби, так и не прижилось в жизни Пэтча. Хотя одно занятие все же проходит красной нитью через весь роман – ожидание наследства от Адама Пэтча. Путешествуя по миру, Энтони с нетерпением ждет звонка, в надежде услышать недобрые вести о своем богатом родственнике. Возможно, в этом находятся отголоски детской психологической травмы, а может быть эгоизм и меркантильность, которые являются частью его образа[3,с.25]. В одной из глав при знакомстве с Глорией Гилберт, появляется надежда на исправление ошибок прошлого. С первого взгляда, кажется, что автор дает возможность зажить по новому главному герою. Описывая их знакомство, Скотт Фицджеральд может и не пишет о любви с первого взгляда, но показывает сильную увлеченность завидного холостяка к ослепительной красавице. Однако по истечению времени, мы понимаем, что Глория вовсе не прочь прожигать жизнь вместе с Энтони. Автор романа описывает девушку, весьма влюбленной в свою внешность и довольно эгоистичной. Причем можно заметить, что оба главных героя очень самоуверенны и уделяют большое количество времени своему внешнему облику, не слиш-

ком заботясь о духовном развитии. Это и есть главная особенность «потерянного поколения», как назвал эту роскошную пару Фицджеральд. Траектория отношений главных героев напоминает нисходящую спираль. В начале книги мы наблюдаем невероятную страсть между влюбленными. Ежедневные встречи в барах, шумные компании, алкоголь. Ближе к середине отношения натягиваются и к концу разрываются. Упиваясь собственной привлекательностью, они не предавали значения деталям. С возникновением финансовых трудностей, Энтони выяснил, что даже звание писателя ему неподвластно, осознание ушедшей красоты и молодости пришло и к Глории. Необычность этого романа, как и многих произведений Скотта Фицджеральда, является сам сюжет. Главные герои, столкнувшись с трудностями, не приобретают жизненный опыт, не становятся лучше, а лишь погружаются в глубокое отчаяние и депрессию. Тот факт, что у Энтони Пэтча случилось психическое расстройство, говорит о его меланхоличном и холерический темпераменте [4.с,6] А именно, что касается темперамента яркого представителя буржуа и баловня судьбы, то он лишен равновесия нервных процессов и склонен к частым внутренним переживаниям из – различных событий [5.с,450]. Анализируя его речь, можно заметить, что она не лишена художественных средств, сарказма и довольно емких реплик. Инфантилизм – еще одно составляющее образа главного героя. Проявляется это качество в финансовой несамостоятельности, неспособности нести ответственность за себя и окружающих, неспособности найти свое место в социуме.[6.с,350] Бесцельное существование и прожигание жизни, не может привести к новым открытиям и достижениям, не может сделать счастливее и спокойнее. Что мы и видим, в конце романа Скотта Фицджеральда «Красивые и проклятые».

### Список литературы

1. Третье сословие // Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона : в 86 т. (82 т. и 4 доп.). — СПб., 1890—1907.
2. Зализняк Анна А., Левонтина И. Б., Шмелев А. Д. Ключевые идеи русской языковой картины мира. — М.: Языки славянской культуры, 2005.
3. Колшанский Г. В. Объективная картина мира в познании и языке. — М.: Наука, 1990. — 103 с.
4. Корнилов О. А. Языковые картины мира как производные национальных менталитетов. — М., 2002.
5. Chess., S. (1997). Temperament: Theory and Clinical Practice. Harvard Mental Health Letter, 14(5), 5-7.
6. Davidson, D. A. (2005). Psychosocial Issues Affecting Social Participation. In J. Case-Smith (Ed.), Occupational Therapy for Children (pp. 449-480). St. Louis: Elsevier Mosby.

УДК 159.964

### К.С. ВОРОБЬЕВА

старший преподаватель кафедры русского языка и профессионально-речевой коммуникации  
Институт Межкультурной Коммуникации и Международных Отношений  
Белгородский Государственный Национальный Исследовательский Университет  
(Россия, г. Белгород)

### А.А. МЕРЕЖКО

старший преподаватель кафедры русского языка и профессионально-речевой коммуникации  
Институт Межкультурной Коммуникации и Международных Отношений  
Белгородский Государственный Национальный Исследовательский Университет  
(Россия, г. Белгород)

### ПОСТРОЕНИЕ МОДЕЛИ КОНЦЕПТА «ОДИНОЧЕСТВО/LONELINESS»

В процессе речемыслительной деятельности происходит оперирование структурами сознания, актуализация концептов, концептуальных систем, но мы не задумываемся о составных элементах структуры концептов или их содержании. Приближенное изучение ментальных образований возможно посредством языка. По мнению М. В. Никитина, «концептуаль-



ные системы сознания объективируются и выявляются в семантическом членении языковых форм, в их содержательном анализе и системном упорядочивании» [5, с. 57]. Именно язык открывает наиболее очевидный доступ к сознанию, но не потому, что все структуры сознания или же результаты мыслительной деятельности оказываются вербализованными, а потому что сообщение, описание таких структур осуществимо только благодаря языку. Получение информации о мире может также осуществляться органами чувств, но основное общение, передача знаний в полной мере возможно посредством языковых знаков. «Язык выявляет, объективирует то, как увиден и понят мир человеческим разумом, как он преломлен и категоризирован сознанием» [3, с. 37].

В языке концепт может быть вербализован отдельными словами, при этом одним и тем же словом могут быть выражены разные концепты (омонимия и полисемия), в то же время разными словами может быть выражен один концепт (синонимия). Вербализация некоторых концептов требует использование словосочетаний, фразеологических единиц, предложений и целых текстов.

Для передачи конкретного концепта, связанного с устойчивым с чувственным образом, достаточно значения одного отдельного слова, которое активизирует данный образ, например: яблоко, дом и т.д. Однако по мере усложнения выражаемых смыслов возникает необходимость активизации дополнительных концептов (знаний) и использование целых словосочетаний и предложений, например: большой дом.

Четкость при этом, как отмечает М.В. Никитин, «затеняется, а граница понятия (объем, экстенционал, мощность) как бы размываются. Соответственно этому имена вещей (часть существительных – имена нарицательные, кроме абстрактных) обнаруживают, как правило, более четкий семантический состав, чем имена свойств (прилагательные, наречия, глаголы, часть существительных)» [4, с. 11]. Для передачи некоторых концептов могут понадобиться целые предложения или тексты.

Поскольку концептуальные пространства выражаются большей частью посредством языковых средств, и когнитивные структуры привязаны к вербальным структурам, то материалом для размышления и обобщения, основой описания когнитивной модели послужит эмпирическая данность языка, а именно слово. Слово будет выступать как исходный материал формирования образов реальности, как импульс к дальнейшему развитию этих образов.

Человеческие знания о мире организованы и категоризируются с помощью определенных структур – когнитивных моделей. Соотношение компонентов в содержании одного концепта и способы их обнаружения занимали исследователей с того момента, когда духовная культура была осознана как особая сфера и как предмет исследования.

Когнитивное описание содержания единицы языка или попытку репрезентации внутреннего знания о явлении или объекте принято называть когнитивной моделью. Когнитивные модели состоят из ментальных блоков (в когнитивной лингвистике – концептов, структурируемых в концептуальную модель мира).

«В ходе многих экспериментов специалисты по когнитивной психологии доказали, что структуры сознания существуют, что хранятся они в упорядоченном виде, что они разнообразны по своему типу и по своей сложности и соотносительности опыта как с языковыми, так и образными единицами» [3, с. 30].

Согласно В.И. Герасимову и В.В. Петрову, адекватную когнитивную обработку стандартных ситуаций обеспечивают структуры знаний, именуемых фреймами, схемами, сценариями и т.д., которые представляют собой пакеты информации (храняемые в памяти или создаваемые в ней по мере надобности из содержащихся в памяти компонентов) [1, с. 8].

Фрейм – это структурированный фрагмент знания о мире на каком-то участке, сложившийся в сознании вокруг какой-то сущности как обобщенное суммарное представление о сфере ее бытования.

Концептуализация фрейма имеет немало общего с исследованиями лексических полей. В теории лексического поля аналогом представлений о фрейме является понятие «поле» [10, С.52-63; 11, с. 167-175; 8].

Внутренняя структура семантических полей является разнообразной. Э. Рош выделяет центр и периферию, где более типичные ее члены располагаются ближе к центру, менее типичные занимают периферию. Носители языка, как отмечают Дж. Миллер и Ф. Джонсон-Лэрд, имеют единый, общий для всех них, набор ядерных понятий, имплицитно присутствующих в лексиконе этого языка [2, с. 131]. В то же время, в «прототеориях» разных людей могут наблюдаться некоторые различия, обусловленные разницей в поле, социальном статусе, возрасте и образовании. Но эти различия носят периферийный характер и не затрагивают ядра.

Обязательные признаки составляют ядро концепта – его интенционал [4, 5, 6]. Интенционал вписывает концепт как элемент в глобальную когнитивную структуру знания в ее вертикальном измерении и очерчивает собственное его место в этой структуре. Периферийное информационное поле концепта образуется его импликационалом – совокупностью признаков, с разной мерой вероятности имплицитно связываемых с его интенциональным ядром. Импликационал списывает концепт в глобальную структуру знания в ее горизонтальном измерении – как звено общей системы зависимостей и взаимодействия сущностей [12, с. 23].

Большинство современных теорий когнитивного моделирования, например, семантика фреймов Филлмора, семантика прототипов Лакоффа и Джонсона объединены общим подходом к категории: они постулируют, что границы центральных понятий категорий размыты, что позволяет категориям пересекаться и проникать друг в друга. Полевая модель языковой системы представляет систему языка как непрерывную совокупность полей, переходящих друг в друга своими периферийными зонами и имеющих многоуровневый характер [12, с. 82].

При рассмотрении структуры концепта «одиночество/loneliness» мы будем применять полевой подход к построению модели концепта. Ядро, ближнюю и дальнюю периферии в нашей модели составляют слова и выражения, репрезентирующие в языке исследуемый концепт, выбраны из общего лексикона. Определяющими критериями выбора лексики являются в данном случае частотность в использовании тех или иных слов-номинантов одиночества (подсчитывается в процентном соотношении), а также наличие искомых семантических признаков в определениях слов, представленные в словарных дефинициях. Следует также отметить, что базовыми семантическими признаками концепта «одиночество/loneliness» являются: 1. душевное состояние субъекта, 2. пространственная изоляция объекта. Следовательно, мы можем построить две модели исследуемого концепта по принципу того, какой из базовых признаков является доминирующим. Материалом исследования послужили словарные дефиниции и разнообразные примеры, взятые из художественной литературы.

Результатом построения первой модели рассматриваемого концепта является вывод о том, что в английском языке в данном концепте выделяются следующие смыслы: покинутость, уединение, замкнутость, добровольное затворничество с целью укрыться от других или же, наоборот, из-за непонятости и враждебности со стороны других. На втором этапе анализа мы обобщили отдельные слова-номинанты и сформулировали конкретные смысловые признаки в рамках соответствующих смысловых рядов. Результатом явилось описание концепта в терминах ядра, ближней периферии, дальней периферии, что в очередной раз подтвердило, что концепт имеет полевую структуру.

Так структура концепта «одиночество/loneliness», в котором базовым доминирующим смыслом становится сема «душевное состояние субъекта», выглядит следующим образом:

Ядро: alone 30, lonely 26, loneliness 23, solitude 20, isolated 15, solitary 14.

Ближняя периферия: desolate 12, to desert 12, to leave 11, apart 11, to abandon 11, lone 10, without smb. 10, single 9, one 8, stranger 7, private 7, unique 6.

Дальняя периферия: forlorn 5, a lost soul 4, free lance 4, one man – no man 3, hermit 3, solitaire 3, lone wolf 2, recluse 2, bachelor 2, to keep aloof 1, to estrange 1, unwanted 1, plough a lonely furrow 1 (всего 272 единицы).

Завершающим этапом анализа стал количественный подсчет процентного соотношения единиц, входящих в состав данной модели, от общего числа единиц, репрезентирующих исследуемый концепт в речи.

Ядро концепта «loneliness»: Alone 12%, Lonely 10%, Loneliness 8, 45%, Solitude 7,35%, Isolated 5,51% , Solitary 5,14%.

Ближняя периферия: Desolate 4,41%, To desert 4,41%, To leave 4,04%, Apart 4,04%, To abandon 4,04%, Lone 3,68%, Without smb 3,68%, Single 3,31%, One 2,94%, Stranger 2,57%, Private 2,57%, Unique 2,2%.

При построении модели концепта «одиночество/ loneliness», в котором доминирующим признаком признается признак «пространственная изоляция объекта» мы воспользовались тем же методом количественного подсчета, что и в предыдущем случае, исходя из тех же посылок и преследуя исходную цель – определить частотность использования тех или иных слов-репрезентантов концепта.

Результатом построения второй модели рассматриваемого концепта является вывод о том, что в английском языке приоритетными считаются следующие смыслы: отдаленность, заброшенность, опустошенность, необитаемость, отсутствие людей.

На втором этапе анализа мы обобщили отдельные слова-номинанты и сформулировали конкретные смысловые признаки в рамках соответствующих смысловых рядов, распределили выделенные слова-репрезентанты в иерархической модели от ядра к периферийным зонам.

Так структура концепта «одиночество/loneliness», в котором базовым доминирующим смыслом становится сема «пространственная изоляция объекта», выглядит следующим образом:

Ядро: isolated 12, deserted 11, remote 11, separate 10.

Ближайшая периферия: to abandon 9, away from 8, empty 7, apart from 6, distant 6, absent 5.

Дальняя периферия: uninhabited 4, unfrequented 3, lost 3, cast off 2, long-distance 2, untroudden 1, bereft 1, lifeless 1, waste 1, to restrain 1, to stand in the background 1 (всего 105 единиц).

Завершающим этапом анализа стал количественный подсчет процентного соотношения единиц, входящих в состав данной модели, от общего числа единиц, репрезентирующих исследуемый концепт в речи.

Ядро концепта «loneliness»: Isolated 11,42%, Deserted 10,47%, Remote 10,47%, Separate 9,52%.

Ближняя периферия: To abandon 8,57%, Away from 7,62%, Empty 6,91%, Apart from 5,71%, Distant 5,71%, Absent 4,75%.

На основе всех полученных результатов и анализа всех представленных выше таблиц можно сделать следующие выводы:

1. Рассматриваемый концепт имеет четкую структуру в сознании носителей языка.
2. Носители английского языка выделяют в исследуемом концепте ряд смыслов, в которых можно выделить доминантные, которые будут определяющими при выборе тех или иных слов в коммуникации.
3. В анализируемом концепте мы можем четко выделить полевою структуру, т.е. ядро, ближнюю и дальнюю периферии.
4. Процентное соотношение выделяемых слов-номинантов от общего числа репрезентантов является признаком того, насколько частотным является употребление лексем при передаче концепта носителями языка.

Следует отметить, что построение двух моделей, репрезентирующих концепт «одиночество/loneliness» в речи, где в каждом конкретном случае на первый план выступает тот или иной доминантный признак, приводит нас к выводу о том, что исследуемый концепт является сложным и многоуровневым. Выявленные слова-репрезентанты не могут быть названы исключающими, поскольку существует множество средств лексического передачи состояния одиночества.

Г.В. Токарев указывает, что «полной картины о содержании концепта получить нельзя: нельзя объять необъятное и зафиксировать постоянно движущееся, как тщательно не было бы проведено исследование» [9, с. 79]. Такая специфика самого человеческого знания, которое постоянно меняется, отражая новые сведения об окружающем мире и всех происходящих в нем изменениях. Отсюда, единица хранения и передачи знания должна быть достаточно гибкой и подвижной.

Когда идеализированная когнитивная модель помещается в контекст всего нашего остального знания о мире появляется размытость, источником которой является не сама модель, но несоответствие исходных посылок, лежащих в основе этой модели, нашему знанию

[9, с. 79]. Источником может быть взаимодействие этой модели с другими моделями, отражающими другие аспекты нашего знания о мире.

### Список литературы

1. Герасимов, В.И. На пути к когнитивной модели языка [Текст] / В.И. Герасимов, В.В. Петров // Новое в зарубежной лингвистике. Вып.23: Когнитивные аспекты языка. – М.: Прогресс, 1988. – С.5-11.
2. Зайкина, С.В. Эмоциональный концепт «страх» в английской и русской лингвокультурах [Текст]: дис...канд. филолог. наук / С.В. Зайкина. – Волгоград, 2004. – 188с.
3. Кубрякова Е.С. Краткий словарь когнитивных терминов [Текст] / Е.С. Кубрякова, В.З. Демьянков, Ю.Г. Панкрац. – М., 1996. – 248с.
4. Никитин, М.В. Основание когнитивной семантики [Текст]. Учебное пособие / М.В. Никитин. – СПб : изд-во РГПУ им А.И. Герцена, 2003. – 277с.
5. Никитин, М.В. Развернутые тезисы о концептах [Текст] / М.В. Никитин // Вопросы когнитивной лингвистики. Вып.№ 1. – М.: Ин-т языкознания РАН, 2004. – С.53-64.
6. Никитин, М.В. Предел семиотики [Текст] / М.В. Никитин // Вопросы языкознания. – 1997. – №1. – С.3-14.
7. Никитин, М.В. Основы лингвистической теории значения [Текст] / М.В. Никитин. – М.: Высшая школа, 1988. – 165с.
8. Павлов, В.М. Полевые структуры в строе языка [Текст] / В.М. Павлов. – СПб: Изд-во СПбУЭФ, 1996. – 116с.
9. Токарев, Г.В. Проблемы лингвокультурологического описания концепта (на примере концепта «трудовая деятельность») [Текст]: учебное пособие / Г.В. Токарев. – Тула: ТГПУ им. Л.Н. Толстого, 2000. – 92с.
10. Филлмор, Ч. Фреймы и семантика понимания [Текст] / Ч. Филлмор // Новое в зарубежной лингвистике: когнитивные аспекты языка. Вып.23. – М.: Прогресс, 1988. – С.52-63.
11. Шабанова, В.П. Лингвистическое моделирование лексико-фразеологических полей современного немецкого языка (на примере лексико-фразеологического поля «эмоциональные отношения») [Текст] / В.П. Шабанова // Межвузовский сб. научных трудов: Проблемы филологии, лингводидактики и межкультурной коммуникации. – М., 2000. – С.167-175.
12. Янова, О.В. Концепт Belief/ Trust/ Faith в английском языковом сознании [Текст]: дис... канд. филол. наук / О.В. Янова. – М., 2006. – 187с.

УДК 82.0:821.161.1

**Е.М. БАРАНСКАЯ**

канд. филол. наук, доцент кафедры русской филологии

ГБОУ ВО РК «Крымский инженерно-педагогический университет» (Россия, г. Симферополь)

### **ЛИРИЧЕСКИЙ ГЕРОЙ – ЛИТЕРАТУРНАЯ ЛИЧНОСТЬ: ПРОБЛЕМА СООТНОШЕНИЯ**

В современном литературоведении и критике категория «лирический герой» стоит в одном ряду с понятиями «автор» – «образ автора» – «литературный герой» – «литературная личность автора» – «реальная авторская личность». Категория «лирический герой» – достаточно устоявшаяся в литературоведении, хотя оттенки в понимании ее вызывают иногда острые споры критиков, вплоть до отказа от термина «лирический герой» в пользу прямого авторского «самовыражения» (В.Д. Сквозников) [17, с. 88-89]. Дискуссионными являются не только теоретический, художественно-психологический аспекты, но и вопрос об историко-литературной обусловленности категории «лирический герой».

Понятие «лирический герой» соотносимо (художественно и исторически) с понятием «литературная личность», однако в решении данного вопроса исследователи приходят к неоднозначным выводам. По В. Богданову (1965), личность лирического поэта не является единственным прототипом лирического образа, не содержит в своей биографии готового лириче-



ского содержания, и «лирическое «я» – только удобная форма подачи этого содержания, способ предъявления читателю «усредненного «героя»» [4, с. 76]. Б.О. Корман (1971) разграничивает автора биографического и его художественный образ, опираясь на несхожесть биографического фактажа с событийной, поведенческой канвой, но при этом упуская глубинные, психо-эмоциональные связи: стиховой герой, по Корману, – единый, вычленяемый из «всего творчества поэта» [9, с. 57]. И.В. Роднянская видит в лирическом герое «художественного» «двойника» «автора-поэта» – «четко очерченную фигуру» с «индивидуальной судьбой», психологическими чертами, а подчас и чертами «пластического облика» [11, с. 185]. А.И. Лагунов (1974) отрицает представление о лирическом герое как «литературном двойнике поэта»; но признает психо-эмоциональную связь между лирическим героем и «нелитературной» (биографической) личностью автора [10, с. 71-72]. Б.П. Гончаров (1987) придает главенствующее значение способности лирического героя к типизации, его принадлежности определенной исторической эпохе [8]. Последнее отвечает концепции «динамического», подвижного литературного героя, предложенной Ю.Н. Тыняновым (1920-е) и принятой в 1960-е гг. за основу Л.Я. Гинзбург. Лирический герой, в понимании Ю.Н. Тынянова, – не «биографическая», а «стиховая личность» поэта, а кроме того, – совокупность читательских представлений о творческой личности, когда в образ «персонифицируется все искусство» поэта, а за поэзией «подставляют человеческое лицо, а не искусство» [20, с. 250]. Л.Я. Гинзбург актуализирует вопрос о соотношении категорий «авторская личность» и «лирический герой», «личность поэта» и «образ поэта», аргументируя свою позицию многообразием поэтических форм выражения личности поэта [6, с. 6]. Они не сводятся к понятию «лирический герой», а отражают авторскую установку на моделирование литературного героя как конкретного «комплекса представлений о человеке» и зависят от литературных традиций, выбранных форм «присутствия» авторского сознания в тексте [6, с. 6-7]. В понимании Л.Я. Гинзбург лирический герой – величина текстовая, не тождественная характеру автора; образ суммарный. Лирический герой, по Гинзбург, существует в «различных измерениях»: он «соотнесен со своей литературной ролью», «типологической формулой», с контекстом произведения и «творчеством писателя в целом» [6, 7], т.е. с динамикой литературной личности автора. Литературная личность характеризуется суммой трех составляющих авторской личности в развитии: психологическая, социальная, литературная роли.

Литературная (художественная) личность и ее психология являлись предметом историко-философского осмысления и в начале XIX века: от поиска общих черт, присущих одаренным литературным личностям, гениям (И. Д'Изразли) до изучения частных форм выражения авторской личности в тексте. Понятия «лирический герой» и «литературная личность» в литературной критике не выдвигались категориально, но как объект внимания имели место и воспринимались как тождественные. Как известно, термин «лирический герой» появляется в статье Ю.Н. Тынянова «Блок» в 1921 г.; почти одновременно употребляет эту категорию А. Белый. До этого критика обходилась без этого термина, но поиск форм выражения авторской личности в тексте, особенно стихотворном, вызывал пристальный интерес. Отражение «натуры поэта», «художнической личности» [3, с. 305] в стихотворном произведении отмечал В.Г. Белинский (1844, 1847). Н.Г. Чернышевский в «Очерках гоголевского периода русской литературы» (1855) использовал понятие «литературная личность» синонимично «творческой индивидуальности», «художнической оригинальности», «неподражательности». Вопрос о «за-текстовом» авторе – с точки зрения ответственности его за нравственный смысл произведения – поднимал Н.К. Михайловский [12]. Со сходных позиций, например, анализировал лирику Я.П. Полонского Н.М. Соколов (1899), утверждавший, что личность поэта «сквозит» в поэтическом образе, в «переходе настроения», а «биографические черты» остаются на втором плане, поскольку редко соответствуют художественному идеалу [18, с. 5-7]. Сторонник психологического метода Д.Н. Овсянко-Куликовский (1901–1909) также дифференцировал «обыденное мышление» писателя и «высшее художественное», не сводя «я» «творческое» к «я» «личностному» [13, с. 11].



В начале XX века художественный текст определенно виделся в свете «авторской субъективности» (Ю.И. Айхенвальд, И.Ф. Анненский, В.В. Розанов, Р. де Гурмон и др.). В 1920-е гг. вопрос о личностном начале в поэзии ставится на теоретическом уровне. Б.В. Томашевский приходит к мысли, что без учета биографии поэта в его стихах нельзя найти «никакого поэтического образа автора» [19, с. 8]. Роль биографического элемента как формирующего «поэтический образ автора» (Б.В. Томашевский) существенно конкретизирует Б.М. Эйхенбаум (ст. «Анна Ахматова», 1923): напоминает о «литературной маске» как допустимом элементе творчества [21, с. 146]. Эйхенбаум относит автобиографизм в поэзии к художественному методу, поэтому позже (ст. «Литературная позиция Лермонтова») прибегает к понятию «лирический герой». В свете актуального вопроса авторского самопредъявления и сотворенности существующая концепция Ю.Н. Тынянова о читательской интерпретации и авторском сотворчестве в создании «стиховой» личности поэта: лирический герой – это не «биографическая», а «стиховая личность» поэта, совокупность читательских представлений о его творческой личности, когда в образ «персонифицируется все искусство» поэта, когда «за поэзией невольно подставляют человеческое *лицо*, а не *искусство*» [20, с. 250] (ст. «Блок», 1921). В этом «лице» автор представлен не прямо, а через поэтическое выражение. Однако синонимичное использование ученым понятий «лирический герой» и «литературная личность» (ст. «Промежуток», 1924; «О литературной эволюции, 1927») приводит к противоречию, т. к. лирический герой представляется в одном тексте, а категория «литературная личность» – межтекстовая. В.В. Виноградов выводил «единство литературной личности» из «нескольких разных ликов» [5, с. 76] художественной индивидуальности, категорически отсекая биографический метод в построении авторского образа (литературной личности). Невозможность текстового воплощения образа автора отстаивали М.М. Бахтин [1, с. 203], А.И. Белецкий (ст. «В мастерской художника слова», 1923) [2, с. 56]. Роль читателя в коммуникативном процессе «автор – произведение – читатель» подчеркивали Н.М. Соколов, Ю.И. Айхенвальд, И.Н. Розанов (1914), М. Волошин (1914), А.И. Белецкий (1922).

Мы исходим из того, что «лирический герой» и «литературная личность» – явления одного ряда, взаимодополняющие величины. Лирический герой наделен *текстовой* жизнью и создается в соответствии с авторской поэтической концепцией, включающей элементы исторического, психологического обобщения, зависит от литературной традиции, может включать в себя авторскую биографию как авторизованный миф, воздействующий в пространстве поэтического дискурса на формирование в читательском сознании образа поэта. Эволюция лирического героя отражает динамику историко-литературных явлений, преобразованных в авторском сознании. Литературная личность – величина «текстово-затекстовая» (Л.А. Орехова) [14, 15]: всегда индивидуализирована и складывается из читательских представлений о творческих и нравственно-этических установках автора (исходя из характеристик его лирических героев) и «контекстового» знания о писателе (критика, общественное мнение, литературные слухи). Литературная личность активно включается в историческую трансформацию и должна рассматриваться с учетом конкретной историко-литературной ситуации.

Лирический герой является образом-посредником в коммуникативном процессе «автор – читатель». В таковом качестве он вырос в определенную потребность и атрибут эпохи романтизма, в частности, как собирательный образ поэта, романтической личности. На примере жизни и творчества поэта XIX в. Я.П. Полонского схематично обрисовем поэтическое «существование» лирического героя и литературной личности поэта. Художественное мировоззрение Полонского сложилось на основе поэзии 30-х гг. XIX в. Нельзя сказать, что лирический герой Полонского уподобляется одному из этих типов. Скорее, его литературная личность раннего периода (1840-х – начала 1850-х гг.) синтезирует элементы яркого индивидуализма протестующего лермонтовского сознания и пушкинские романтические традиции. Лирический герой Полонского порожден одной из основных философских предпосылок романтизма – верой в то, что искусство и жизнь в конечном осуществлении стремятся к отождествлению. «Реальная жизнь, биография человека начинает рассматриваться как построение, как художественная форма» [6, с. 160] – к такому итогу, полагала Гинзбург, подводит эта уста-

новка. Жизнь на уровне идеального и есть художественное произведение, которое требует от автора соответствующего «сотворенного» (игрового) поведения. Потому лирический герой «двупланен» (Л.Я. Гинзбург) и соотнесен с понятием «литературная личность» поэта. Мы имеем дело с двумя героями: стиховым (лирическая личность, воспринимаемая читателем) и затекстовым (постулируемое читателем в самой жизни бытие двойника стихового героя). Гинзбург проясняет данную ситуацию: «Этот лирический двойник, эта живая личность поэта отнюдь не является эмпирической, биографической личностью, взятой во всей противоречивой полноте и хаотичности своих проявлений. Нет, реальная личность является в то же время «идеальной» личностью, идеальным содержанием, отвлеченным от пестрого и смутного многообразия житейского опыта» [6, с. 161]. Поэт в жизни реализует идеальный (лирический) образ.

Современная Я.П. Полонскому критика рассматривала его поэзию в безусловном отношении к авторской личности; стихотворения закрепляли представление о «затекстовой» личности поэта (Н.Н. Страхов, 1870; Д.Н. Михайлов, 1900). Вопрос о литературной личности интересовал и Полонского (период сотрудничества в «Русском слове», начало 1860-х гг.; статья «Л.А. Мей как человек и писатель», 1896), который настаивал на узнаваемости писательского лица по совокупности художественных произведений. В отличие от Д'Израэли Полонский признает «нравственную физиономию» и за «второстепенными поэтами», поднимающимися не слишком высоко в область истинно-великого», ибо значимость приобретает принадлежность миру искусства. Отсюда двусторонняя направленность процесса «автор – художественный образ». Для Полонского отождествление творческой личности с созданным ею образом лирического героя естественно: «поэтические личности» угадываются «сквозь призму ими созданных, живых поэтических образов» [16, с. 64]. Поэтическая личность вырисовывается из лирического разговора «от себя, от своего лица», «где лирическое сливается с личным, с образом нравственных убеждений, душевных страстей, затаенных стремлений и проч.» [16, с. 64] – раскрывает скрытую сторону реального образа писателя.

Поэтическая личность, убежден Полонский, предельно индивидуализирована и оригинальна. В этом отношении показательна любовная лирика: «Не в этом вопрос, зачем поэт избирает любовь предметом своих вдохновений? Вопрос в том <...> любит ли он совершенно по-своему?». «Любить по-своему, для поэта, – подводит итог Полонский, – значит любить сообразно с характером своей поэтической личности», которая пребывает в культурно-хронологическом срезе истории, потому «еще резче скажется разница этих особенностей, если мы будем сравнивать поэтов разных исторических эпох» [16, с. 65]. Логически Полонский приходит к идее предельной сближенности «реальной» и «поэтической» личности художника, когда «я-личностное» переходит в «область поэзии» [16, с. 66]. Поэт должен жить так, как поступает, чувствует, любит, страдает в поэзии. Иными словами, лирический герой воздействует на литературную личность, которая, между тем, сама формирует его образ и вариации. Полонский констатировал преобразующий фактор творчества на личность автора: «Трудиться над стихом – для поэта то же, что трудиться над душой своей» [16, с. 66].

Таким образом, лирический герой и литературная личность сосуществуют параллельно, взаимодополняя друг друга. Лирический герой – это результат творческого процесса автора, а значит, и литературной личности. В свою очередь личность осознается литературной только тогда, когда она станет творцом, поэтом и создаст свое поэтическое амплуа.

### Список литературы

1. Бахтин М.М. К методологии литературоведения // Контекст. 1974. М.: Наука, 1975. С. 203–212.
2. Белецкий А.И. В мастерской художника слова. М.: Высш. шк., 1989. 160 с.
3. Белинский В.Г. Полное собрание сочинений: В 13-ти т. Изд-во АН СССР. Ин-т рус. лит. (Пушкин. дом). Т. 10: Статьи и рецензии. 1846 – 1848. 1956. С. 279–359.
4. Богданов В. Я и Мы (Заметки о лирике, ее герое и лирическом содержании) // Вопросы литературы. 1965. № 11. С. 69–92.

5. Виноградов В.В. Поэтика русской литературы: Избранные труды. М.: Наука, 1976. 512 с.
6. Гинзбург Л.Я. О лирике. Л.: Сов. писатель, 1974. 407 с.
7. Гинзбург Л.Я. О литературном герое. Л.: Сов. писатель, 1979. 224 с.
8. Гончаров Б.П. Анализ поэтического произведения. М.: Знание, 1987. 64 с.
9. Корман Б.О. Изучение текста художественного произведения. М.: Просвещение, 1972. 112 с.
10. Лагунов А.И. Лирика Якова Полонского. Ставрополь: Ставропольский гос. пед. ин-т, 1974. 128 с.
11. Литературный энциклопедический словарь. М.: Сов. энциклопедия. 1987. 757 с.
12. Михайловский Н.К. Литературно-критические статьи. М.: Гослитиздат, 1957. 664 с.
13. Овсянко-Куликовский Д.Н. Литературно-критические работы: в 2-х т. Т. 1: Статьи по теории литературы; Гоголь, Пушкин, Тургенев, Чехов. М.: Худож. лит., 1989. 541 с.
14. Орехова Л.А. Авторское мифотворчество и русский модернизм (лирическая проза): учебное пособие. К.: УМК ВО, 1992. 92 с.
15. Орехова Л.А. Образ автора и поэтика жанра: русская лирическая проза XX века: учебное пособие. К.: УМК ВО, 1992. 96 с.
16. Полонский Я.П. Л.А. Мей как человек и писатель. (Из литературных воспоминаний). 1896 г., сент. РГАЛИ. Ф. 191. Оп. 1. Ед. хр. 883. Л. 60–67 (С. 105–119).
17. Сквозников В.Д. Биографический аспект в содержании поэтического произведения // Методология анализа литературного произведения. М.: Наука, 1988. С. 86–107.
18. Соколов Н.М. Лирика Я.П. Полонского. Критический этюд. СПб: Тип. П.П. Сойкина, 1899. 99 с.
19. Томашевский Б.В. Литература и биография // Книга и революция. 1923. № 4 (28).
20. Тынянов Ю.Н. Проблема стихотворного языка. Статьи. М.: Сов. писатель, 1965. 304 с.
21. Эйхенбаум Б.М. О поэзии. Л.: Сов. писатель, 1969. 552 с.

## СЕКЦИЯ «ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ»

УДК 347.19

**Е.Ю. ЦУКАНОВА**

доцент кафедры Гражданского права и процесса, кандидат юридических наук, доцент

**А.С. ЛОКТЕВА**

студентка 4 курса Юридического института

Белгородского государственного национального исследовательского университета

(Россия г. Белгород)

### МИКРОФИНАНСОВЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ

Реалии сегодняшней России таковы, что любая отрасль экономики стремится к ее коммерциализации. Предпринимательская деятельность в соответствии со статьей 2 Гражданского кодекса Российской Федерации направлена на систематическое извлечение прибыли [3].

Безусловно, одним из самых прибыльных видов предпринимательской деятельности является финансовая деятельность. Деятельность, осуществляемая банками приносит большое количество доходов, за счет вкладов, а также выплат процентов за кредитование. Последнее является основным доходом всей банковской системы Российской Федерации. Но в соответствии со статьей 819 пунктом 1 Гражданского кодекса Российской Федерации право заключать кредитный договор имеют только банки и иные кредитные организации [4]. По закону любые кредитные организации подлежат обязательной государственной регистрации в соответствии с Федеральным законом «О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей» с учетом специального порядка для регистрации таковых организаций [7]. Кроме того, обязательным условием осуществления кредитной деятельности является наличие у банка или кредитной организации лицензии, выданной Банком России. Поэтому кредитование доступно только определенному кругу лиц в предпринимательской деятельности.

Участниками финансового рынка, наряду с кредитными организациями, также являются профессиональные участники рынка ценных бумаг, коллективных инвестиций, страховых услуг, ломбарды, клиринговые организации, кредитные потребительские кооперативы, актуарии, жилищные накопительные кооперативы, микрофинансовые организации. Последние из всех субъектов функционируют сравнительно недавно с 2010 года. Но, несмотря на это, по данным Банка России, на апрель 2015 было зарегистрировано около 6330 микрофинансовых организаций. На территории Белгородской области на период февраль 2016 зарегистрировано 130 таких организаций [2].

В 2010 году был введен в действие Федеральный закон «О микрофинансовой деятельности и микрофинансовых организациях» [8]. Данный нормативно-правовой акт устанавливает правовые основы осуществления микрофинансовой деятельности, определяет порядок регулирования деятельности микрофинансовых организаций, устанавливает размер, порядок и условия предоставления микрозаймов, порядок приобретения статуса и осуществления деятельности микрофинансовых организаций. На момент подготовки проекта данного закона необходимо было закрепить основы правового регулирования микрофинансирования, поскольку микрофинансы стали неотъемлемой частью всей финансовой системой страны.

В соответствии с вышеупомянутым законом микрофинансовая деятельность - деятельность юридических лиц, имеющих статус микрофинансовой организации, а также иных юридических лиц, имеющих право на осуществление микрофинансовой деятельности по предоставлению микрозаймов (микрофинансирование). В свою очередь, микрофинансовыми организациями могут быть только юридические лица, зарегистрированные в форме фонда, автономной некоммерческой организации, учреждения (за исключением казенного учреждения), некоммерческого партнерства, хозяйственного общества или товарищества, внесенное в государственный реестр микрофинансовых организаций. Таким образом, для того чтобы признаваться микрофинансовой организацией нужно соблюсти 2 условия: 10 иметь установленную

законом организационно-правовую форму; 2) быть внесенным в единые государственный реестр таковых организаций, конечно после предоставления всех необходимых документов в регистрирующий орган.

Закон устанавливает строгий перечень ограничений, которые касаются учредителей организации, применения словосочетания «микрофинансовая организация» в наименовании юридических лиц, не являющихся таковыми. Кроме этого, установлены ограничения деятельности, направленные на обеспечение финансовой стабильности организации, защиты прав заемщиков, а также меры, способствующие обеспечению законности деятельности микрофинансовой организации.

Большую ценность на сегодняшний день имеют меры защиты прав и интересов заемщиков. Так установленными мерами защиты прав клиентов микрофинансовых организаций являются:

- запрет на привлечение денежных средств физических лиц;
- недопустимость в одностороннем порядке изменять процентные ставки и (или) порядок их определения по договорам микрозайма, комиссионное вознаграждение и сроки действия этих договоров;
- запрет на применение к заемщику, являющемуся физическим лицом, в том числе к индивидуальному предпринимателю, досрочно полностью или частично возвратившему микрофинансовой организации сумму займа и предварительно письменно уведомившему о таком намерении микрофинансовую организацию не менее чем за десять календарных дней, штрафные санкции за досрочный возврат микрозайма.

К сожалению, участились случаи, когда потребители просто не могут погасить свою постоянно растущую задолженность перед микрофинансовой организацией. 25 февраля 2016 в Уфе депутаты выступили против беспредела микрофинансовых организаций и передали законопроект о лицензировании микрофинансовой деятельности в Государственную думу Российской Федерации [1]. Основным аргументом в пояснительной записке был тот факт, что проценты по займу являются ростовщическими или кабальными по своей сути. В данном случае необходимо разобраться так ли это.

В соответствии со статьей 807 Гражданского кодекса Российской Федерации по договору займа займодавец передает в собственность заемщику деньги или другие вещи, определенные родовыми признаками, а заемщик обязуется возвратить займодатцу сумму займа или равное количество других полученных им вещей того же рода и качества. 809 статья устанавливает возможность как беспроцентного, так и процентного займа [4]. То есть законодатель устанавливает, что договор займа имеет какую-либо стоимостную оценку. В соответствии со статьей 6 Федерального закона «О потребительском кредите (займе)» полная стоимость потребительского кредита (займа) определяется в процентах годовых по формуле:

$$\text{ПСК} = i \times \text{ЧБП} \times 100,$$

где ПСК - полная стоимость кредита в процентах годовых с точностью до третьего знака после запятой;

ЧБП - число базовых периодов в календарном году. Продолжительность календарного года признается равной тремстам шестидесяти пяти дням;

$i$  - процентная ставка базового периода, выраженная в десятичной форме [9].

Проанализировав oferty микрофинансовых организаций, установлено, что заем выдается по 1,5-3% в день. На первый взгляд, сумма маленькая, но эти проценты рассчитаны на день. Если рассчитать, что необходимо приобрести 15000 рублей на 15 дней (2%), то по данной формуле сумма переплаты составит  $2 \times 15 \times 100 = 3000$  рублей. 3000 рублей на 15 дней, составляет 200 рублей в день. На сегодняшний день процентная ставка по кредиту в Сбербанке составляет 22%. Если кредит 15000 на 3 месяца, то сумма переплаты составит 554 рубля, то есть 184 рубля в месяц. Безусловно, намного выгоднее кредит, но для получения кредита нужно большое количество времени и различных документов, что в микрофинансовых организациях не является обязательным. У заемщика могут возникнуть серьезные обстоятельства, требующие срочного внесения



денежных средств. Если сумма небольшая, то заемщик, не раздумывая, заключит договор микрофинансового займа, а не кредитный.

В соответствии с пунктом 3 статьи 179 Гражданского кодекса Российской Федерации сделка на крайне невыгодных условиях, которую лицо было вынуждено совершить вследствие стечения тяжелых обстоятельств, чем другая сторона воспользовалась признается кабальной, что в дальнейшем влечет к недействительности сделки. По мнению А. М. Эрделевского, кабальная сделка характеризуется следующими признаками: 1) стечение тяжелых обстоятельств одной стороны; 2) явно не выгодные условия совершения сделки для этой же стороны; 3) причинная связь между стечением обстоятельств и заключением данной сделки; 4) осведомленность другой стороны о наличии тяжелых обстоятельств другой стороны [10]. В данной связи существует ряд проблем понимания и признания признаков таковыми. Судебная практика показывает, что такие сделки признаются кабальными крайне нередко. Например, решением по делу 2-2295/2016 ~ М-417/2016 Вахитовского районного суда г. Казани было установлено, что сама по себе невыгодность сделки из-за высокого размера процентов за пользование займом не может являться доказательством наличия крайне невыгодных условий, при которых истец вынуждена была заключить сделку, и не свидетельствует об отсутствии у нее реальной возможности получения заемных средств у другого заимодавца на более выгодных для нее условиях [5].

Таким образом, микрофинансовые организации осуществляют свою деятельность на законных основаниях. Проценты по микрофинансовому займу действительно велики, но потребители сами соглашались на такие условия договора займа. Возможно, предложенный законопроект депутатами Башкортостана будет принят Государственной думой, и тогда многие микрофинансовые организации просто перестанут существовать.

### Список литературы

1. В Уфе депутаты выступили против беспредела микрофинансовых организаций // РБК-портал. URL: <http://ufa.rbc.ru/ufa/25/02/2016/56cef0cd9a7947830157be9c> (дата обращения 28.02.2016)
2. Государственный реестр микрофинансовых организаций // Официальный сайт Центрального банка России. URL: [http://www.cbr.ru/sbrfr/?PrId=microfinance\\_org](http://www.cbr.ru/sbrfr/?PrId=microfinance_org) (дата обращения 28.02.2016).
3. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 N 51-ФЗ (ред. от 31.01.2016) // Российская газета, N 238-239, 08.12.1994; N 21, 03.02.2016.
4. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 26.01.1996 N 14-ФЗ (ред. от 29.06.2015) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.07.2015) // Российская газета, N 23, 06.02.1996, N 24, 07.02.1996, N 25, 08.02.1996, N 27, 10.02.1996; N 147, 08.07.2015.
5. Решение по делу 2-2295/2016 ~ М-417/2016 Вахитовского районного суда г. Казани (Республика Татарстан) // Официальный сайт РосПравосудие. URL: <https://rospravosudie.com/court-vaxitovskij-rajonnyj-sud-g-kazani-respublika-tatarstan-s/act-507647285/> (дата обращения 28.02.2016)
6. Федеральный закон от 02.12.1990 N 395-1 (ред. от 29.12.2015) «О банках и банковской деятельности» (с изм. и доп., вступ. в силу с 09.02.2016) // Российская газета, N 27, 10.02.1996; N 157, 20.07.2015.
7. Федеральный закон от 08.08.2001 N 129-ФЗ (ред. от 31.01.2016) «О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей» // Российская газета, N 153-154, 10.08.2001; N 21, 03.02.2016.
8. Федеральный закон от 02.07.2010 N 151-ФЗ (ред. от 13.07.2015) «О микрофинансовой деятельности и микрофинансовых организациях» // Российская газета, N 147, 07.07.2010; N 157, 20.07.2015.
9. Федеральный закон от 21.12.2013 N 353-ФЗ (ред. от 21.07.2014) «О потребительском кредите (займе)» // Российская газета, № 289, 23.12.2013; N 163, 23.07.2014.
10. Эрделевский А. М. Постатейный научно-практический комментарий части первой Гражданского кодекса Российской Федерации. М. – 2001, С.143.

**СЕКЦИЯ «ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ»**

УДК 371.3(07.06):53(07.06)

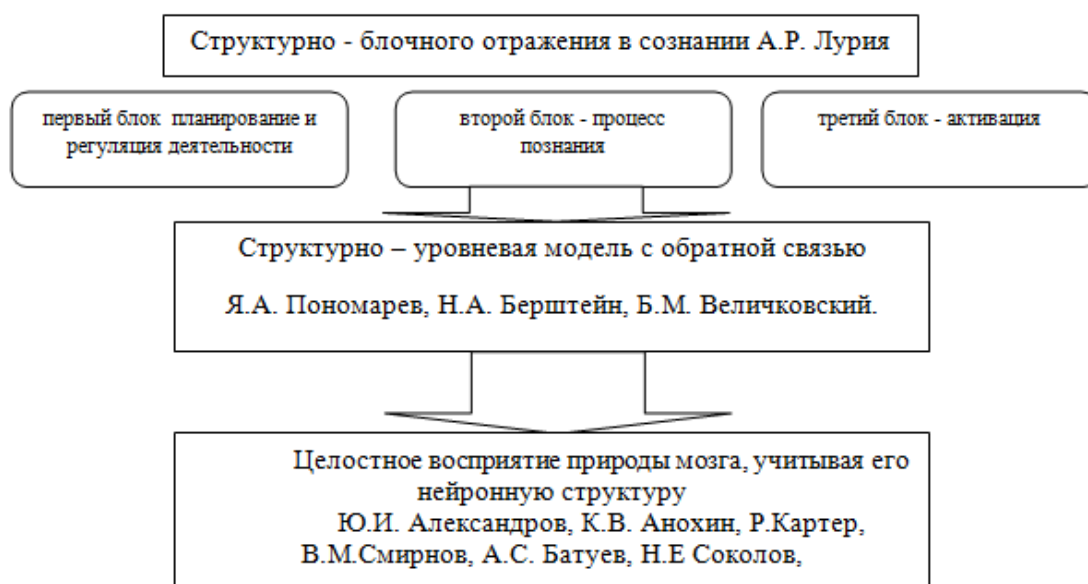
**Е.А. ПОНОМАРЕВА**

аспирант кафедры физики, методики преподавания физики и современных образовательных технологий, ассистент кафедры биофизики и математики  
ФБГОУ ВПО «Оренбургский государственный педагогический университет»  
(Россия, г. Оренбург)

**ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ ИМПЛИЦИТНОЙ И ЭКСПЛИЦИТНОЙ СОСТАВЛЯЮЩИХ В ПРЕПОДАВАНИИ ФИЗИКИ В ШКОЛЕ**

Рассматривая вопрос объективного понимания всех особенностей умственной деятельности в современной научной литературе, четко прослеживается мысль о необходимости помимо психологических характеристик педагогического процесса учитывать анатомические особенности работы головного мозга. Данные идеи еще раз говорят о целенаправленном понимании процесса обучения, через единство и целостность психо-нейро-физиологических характеристик умственной деятельности [10;24;21;20;17;16;22].

Обобщая научные труды в области понимания и объяснения работы центральной нервной системы при приеме и переработке информации когнитивная психология на разных этапах своего развития, рассматривала по-разному. Нами предложено схематичное отражение вопросов изменение понимания природы головного мозга с помощью рис. 1 «Изменение понимания природы головного мозга».

**Рис. 1. «Изменение понимания природы головного мозга»**

Согласно нейрофизиологической теории, мозг представляет собой совокупность связанных между собой нервных клеток-нейронов, каждая из которых может находиться в возбужденном и невозбужденном состоянии. Нейроны соединены между собой и образуют сложные нейронно-сетевые структуры, определяющие мыслительную деятельность человека [25;26;22;2;3].

Изучая исследования А.Р. Лурия, Р.Картер, В.М. Смирнова, А.С. Батуева, Н.Е Соколова, можно сказать, что человеческие ощущения возникают из электрических разрядов, происходящих в клетках мозга – нейронах, один нейрон возбуждает соседние, которые в свою очередь возбуждают следующие и так далее, происходит процесс, напоминающий цепную реакцию. Для того чтобы возникла мысль нужно возбуждение миллионов нейронов в унисон. Любые входящие ощущения вызывают новые формы нейронной активности, иные из которых приводят к физическим изменениям, затем позволяющим воспроизводить эти формы активности в

виде воспоминаний. Данные формы нейронной активности создают недолговечные конфигурации. Сохраняющиеся конфигурации могут, в свою очередь связаться с активностью других групп нейронов и запускать ее, формируя ассоциации, усвоенные знания, создавая новые понятия. В основе нейрофизиологических исследований механизмов формирования временной ассоциативной связи лежит принцип конвергентного замыкания. Существует центр конвергенции, который не имеет определенной локализации и на нейронах, входящих в состав этого центра встречаются условные и безусловные стимулы. На основе конвергенции на таком нейроне происходит формирование пространственно-временной структуры, которая передается на нейроны нижеследующего уровня. Для порождения мысли, чувства, понятия возбуждаются всякий раз новые конфигурации нейронной активности, так как работа нашего мозга слишком непостоянна, динамична [12;13;14;8;22;4].

Для нашей работы важно, что многие исследования последних лет в психологии термины эксплицитный и имплицитный используют для толкования свойств умственных процессов. Так термины *«имплицитный»* и *«эксплицитный»* отражают особенности такого понятия, как память.

Согласно Ю.И.Александрову, имплицитная (недекларативная) память выражается через неосознаваемые изменения деятельности. Как часть имплицитной памяти можно выделить так же процедурную память (знание того, как нужно действовать). Эксплицитную (декларативную) память Ю.И. Александров определяет, как память, выраженную осознаваемым воспоминанием прошлых событий[1].

А.Л.Тертель исследуя процессы хранения и воспроизведения информации в памяти так же выделяет имплицитную и эксплицитную память, называя осознаваемой и неосознаваемой или активной и пассивной соответственно[23]. Сегодня изучаю проблему памяти, как одного из ведущих мыслительных процессов К.В. Анохин обращает внимание на тот факт, что память имеет молекулярную природу, рассматривает молекулярную и генетическую физиологию памяти процессов запоминания, забывания[2,3].

Таким образом, мы считаем возможным использовать термины *«имплицитный»* и *«эксплицитный»* в вопросах, связанных с особенностями когнитивных процессов. Это подтверждается тем, что многие психологи используют данные понятия для установления сущности умственных процессов.

В нашей работы говоря о термине имплицитный в психологии, мы будем опираться на интерпретацию, которой придерживается большинство психологов, вкладывая в значение понятия подсознательные процессы, которые невидимы сознанию, неясны ему и неконтролируемы им [6,7,18].

*В психологии мы понимаем имплицитно-когнитивный процесс как процесс, который происходит на бессознательном уровне нашей психике, на неосознаваемых автоматических ассоциативных процессах восприятия, посредством интуитивного и иррационального мышления и не находит выражения в действиях, но влияет на поведение, обучение и состояние человека в целом.*

Определяя термин эксплицитный в психологии, мы так же соглашаемся с интерпретацией, которой придерживается большинство психологов, вкладывая в значение понятия сознательные процессы, влияющие на мысли, эмоции, поведение, обучение и учение.

*Будем понимать эксплицитно-когнитивный процесс – как процесс, который происходит на сознательном уровне нашей психике, при помощи целенаправленных, аналитических и рациональных мыслительных операций, находит выражение в человеческих действиях, так же влияя на его поведение, обучение, мысли, действия, чувства, эмоции и т.д. [6,7,18].*

Работа всех вышеперассмотренных когнитивных процессов осуществляется на одном едином фундаменте, который называют «бессознательное».

По мысли Ю.И. Александрова, понятие бессознательное в самом широком представлении включает в себя все психические явления вне сферы сознания, т.е. содержание психической жизни, о наличие которой человек либо не подозревает в данный момент, либо не знает о них в течение длительного времени, либо вообще никогда не знал[1].

Используя структуру бессознательного, в нашей работе мы представляем основополагающие взаимосвязи когнитивных процессов в виде рис. 2.

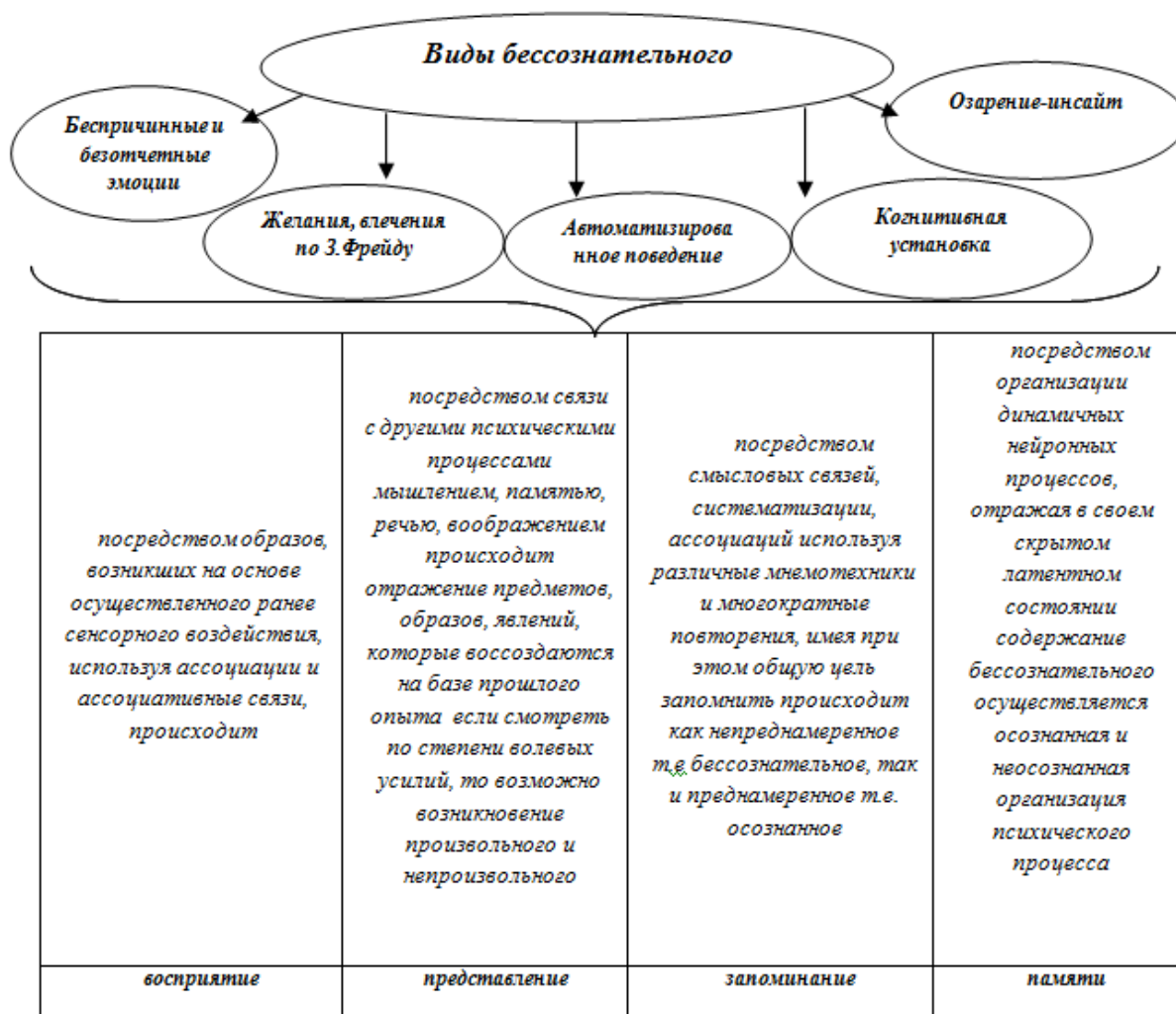


Рис. 2. «Связь бессознательного и когнитивных процессов»

Таким образом, учитывая все вышеизложенное, понимание многогранной природы когнитивных процессов, а именно, психофизиологических основ умственной деятельности позволит преподавателю более эффективно организовать обучение той или иной дисциплины. В процессе организации обучения физики в школе, необходимо учитывать, что специфика предмета дает учителю огромную возможность реализовать на практике понимание имплицитно природы когнитивных процессов. На уроках физики в процессе преподавания можно опираться на имплицитность внимания, восприятия, памяти, запоминания (яркий эксперимент, демонстрация действующей установки, лабораторный практикум, работа с приборами, моделирование, конструирование, фреймовая и блочная организация информации и т.д.). Мы считаем возможным представить все многообразие используемых учителем методов и приемов на уроке физики как эксплицитно-имплицитные методы и приемы (рис. 3).

Основываясь на научных трудах психологов, педагогов, методистов прошлого века и учитывая современные тенденции в психолого-педагогической отрасли, можно говорить, что, сегодня все чаще в научной мысли встречаются работы направленные на понимание единства психологии и физиологии умственных процессов. Встречаются работы, в которых отражена мысль что, интеллектуальные процессы по большей части проходят стихийно неосознанно, бессознательно.

И опираясь на уже проанализированные научные труды, можно сказать что, сейчас идет в научной среде активная работа по созданию методик обучения с учетом психо-нейрофизиологических особенностей интеллектуальных процессов в обучении.



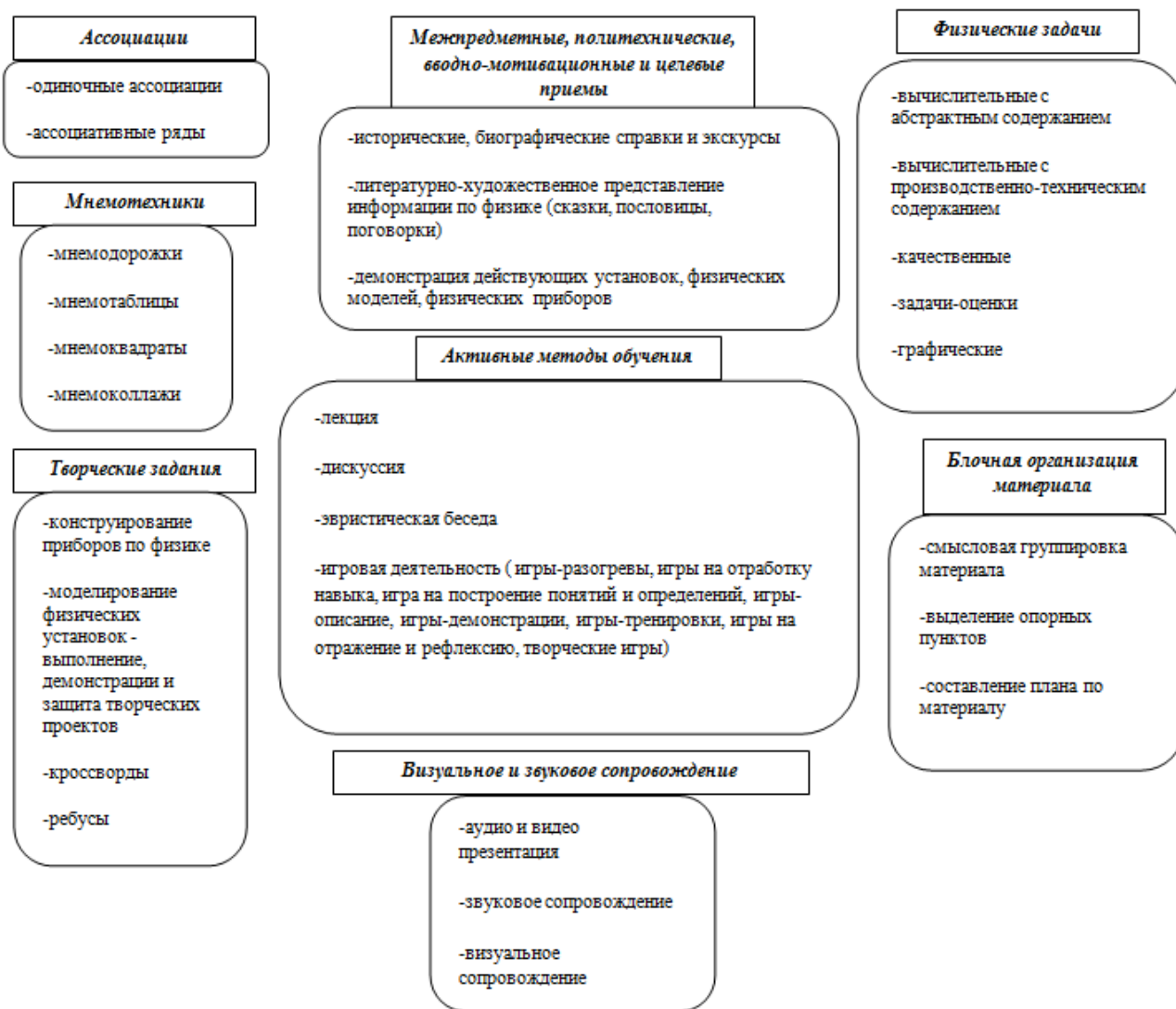


Рис. 3. Эксплицитно-имплицитные методы и приемы, применяемые на уроках физики

### Список литературы

1. Александров Ю. И. Психофизические закономерности научения и методы обучения // Психологический журнал. – 2012. – Т. 33, № 6. – С. 5–19.
2. Анохин П. К. Биология и нейрофизиология условного рефлекса. Москва, 1968.
3. Анохин, К. В. Представления об организации психики / К. В. Анохин. – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: [http://www.scorcher.ru/thems\\_review/7/KonstantinVladimirovichAnohin.htm](http://www.scorcher.ru/thems_review/7/KonstantinVladimirovichAnohin.htm). – Загл. с экрана.
4. Батуев, А.С. Нейрофизиология коры головного мозга: Модульный принцип организации. Курс лекций.-Л.:Изд-во Ленигр.ун-та, 1984.-216с.
5. Веккер Л.М. Психика и реальность: Единая теория психических процессов.-М.: Смысл; PerSe, 2000.-685с. ISBN 5-89357-077-4 («Смысл») ISBN 5-9292-0014-9 («PerSe»)
6. Искандеров Н.Ф. Нейролингвистические технологии как составной компонент общей и частной дидактики [Текст]/ Н.Ф. Искандеров//Образование: традиции и инновации: Материалы III международной научно-практической конференции (21 октября 2013 года).- Отв.редактор Уварина Н.В.-Прага, Чешская Республика: Изд-во WORLD PRESS s r.o., 2013.- С.156-160 ISBN 978-80-905519-3-0
7. Искандеров Н.Ф., Пономарева Е.А. Дидактические основы эксплицитной и имплицитной методики обучения[Текст]/ Искандеров Н.Ф., Пономарева Е.А. Историческая и социально-образовательная мысль Том 7№5 часть2,2015, С.214-222 ISSN2075-9908 (PRINT), ISSN2219-6048 (ONLINE)



8. Картер, Рита Как работает мозг/Рита Картер; пер.с англ.П.Петрова.- Москва: АСТ: CORPUS, 2014.-224с. ISBN 978-5-17-082941-5
9. Котляр, Б.И. Нейробиологические основы обучения.-М.,1989.
10. Лефрансуа, Г. Прикладная педагогическая психология/Ги Лефрансуа.-СПб.: прайм-ЕВРОЗНАК, 2007.-576с. (Психология-лучшее) ISBN 978-5-93878-432-1
11. Лозинская, А.М. Фреймовое структурирование содержания обучения физике в рамках модульной технологии/ А.М. Лозинская// Педагогическое образование в России. – 2014.- №1.- С.80-89.
12. Лурия, А.Р. Основы нейропсихологии. Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений.- М.: Издательский центр «Академия», 2003.-384с. ISBN 5-7695-1013-7
13. Лурия А.Р. Письмо и речь: Нейролингвистические исследования: Учеб. пособие для студ. психол. фак. высш. учеб. заведений.- М.: Издательский центр «Академия», 2002.-352с. ISBN 5-7695-1011-0
14. Лурия, А.Р. Нейропсихология памяти. (Нарушения памяти при глубинных поражениях мозга).- М.: Педагогика, 1976.-192с. Труды действительных членов и членов-корреспондентов Академии педагогических наук СССР
15. Майер, Р. В. Психология обучения без огорчения: Книга для начинающего учителя [Текст] / Р. В. Майер. – Глазов, 2010. – 116 с.
16. Механизмы памяти/И.П. Ашмарин, Ю.С. Бородин, П.В. Бундзен и др., отв. ред. Г.А. Вартанян. -Л.: Наука, 1937.-432с.- (Руководство по физиологии).
17. Павлов И. П. Двадцатилетний опыт объективного изучения высшей деятельности (поведения) животных. Москва: Наука, 1973.
18. Пономарева, Е.А. Изучение педагогических понятий, связанных с терминами «эксплицитный» и «имплицитный» [Текст]/Е.А. Пономарева// Мир науки, культуры, образования.- 2015.-№2(51).-С.133-138 ISSN 1991-5497
19. Рубинштейн, С. Л. Основы общей психологии / С. Л. Рубинштейн. – СПб.: Питер, 2009. – 713 с.: ил. – (Серия «Мастера психологии»).
20. Соколов Е.Н. Нейронные механизмы памяти и обучения, М.: Наука, 1981.
21. Солсо, Р. Когнитивная психология. -СПб.: Питер, 2002.-592с.: ил.-(Серия «Мастера психологии»). ISBN 5-318-00397-4
22. Смирнов, В.М. Нейрофизиология и высшая нервная деятельность детей и подростков: Учеб. пособие для студ. дефектол. фак. высш. пед. учеб. заведений. -М.: Издательский центр «Академия», 2000.-400с.
23. Тертель, А.Л. Психология. Курс лекций: учеб. пособие. - М. : ТК Велби, Изд-во Проспект, 2006. - 248 с. ISBN 5-482-00430-9
24. Ухтомский А. А. Доминанта как рабочий принцип нервных центров. Ленинград, 1978.
25. Хакен Г., Хакен-Крелль М. Тайны восприятия. -Москва: Институт компьютерных исследований, 2002.-272с. ISBN 5-93972-141-9
26. Эрик Кендел и Роберт Хокинс. Биологические основы научения и личности / Э. Кендел, Р. Хокинс // В мире науки. – 2014. – № 9. – С. 71-72.

---

**УДК 37.013****О.А. КАМЕНСКАЯ**

старший преподаватель кафедры теории и методики дошкольного образования  
ГАУ ДПО НСО «Новосибирский институт повышения  
квалификации и переподготовки работников образования» (Россия, г.Новосибирск)

**СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ ПО ХУДОЖЕСТВЕННО-ЭСТЕТИЧЕСКОМУ РАЗВИТИЮ  
РЕБЕНКА В УСЛОВИЯХ ВВЕДЕНИЯ ФГОС ДО**

В Российской Федерации происходит модернизация системы образования с целью повышения качества образования, его доступности, с целью поддержки и развития таланта каждого ребенка, сохранения его здоровья. Будущее требует от наших детей инициативности и само-

стоятельности, уверенности в своих силах, положительного отношения к себе и другим, развитого воображения, способности к волевым усилиям и любознательности.

1.2. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования разработан на основе Конституции Российской Федерации и законодательства Российской Федерации и с учетом Конвенции ООН о правах ребенка, в основе которых заложены следующие основные принципы:

1) поддержка разнообразия детства; сохранение уникальности и самоценности детства как важного этапа в общем развитии человека, самоценность детства - понимание (рассмотрение) детства как периода жизни значимого самого по себе, без всяких условий; значимого тем, что происходит с ребенком сейчас, а не тем, что этот период есть период подготовки к следующему периоду;

4) реализация Программы в формах, специфических для детей данной возрастной группы, прежде всего в форме игры, познавательной и исследовательской деятельности, в форме творческой активности, обеспечивающей художественно-эстетическое развитие ребенка. [5, с. 2]

Развитием этих качеств и призван заниматься ФГОС ДО (далее - стандарт). Стандарт – это сумма требований:

- к структуре образовательной программы детского сада,
- к условиям реализации образовательной программы,
- к результатам освоения образовательной программы, которые определяют, какие личностные характеристики могут быть развиты у ребенка к моменту завершения дошкольного образования.

Во ФГОСе самое важное – это акцент на развитие самостоятельности, инициативности, индивидуальности.

Согласно Стандарту — не ребенок подгоняется под одну и ту же программу, а программа подстраивается под него. Он выбирает виды и формы деятельности, проявляет творчество и инициативу организации своего пространства.

Иными словами, Стандарт — не список навязанных знаний, умений и навыков, а договор между обществом, государством и семьей об условиях развития разных возможностей ребенка.

1.4. Основные принципы дошкольного образования:

2) построение образовательной деятельности на основе индивидуальных особенностей каждого ребенка, при котором сам ребенок становится активным в выборе содержания своего образования, становится субъектом образования (далее - индивидуализация дошкольного образования); [5, с. 2]

1.6. Стандарт направлен на решение следующих задач:

4) создания благоприятных условий развития детей в соответствии с их возрастными и индивидуальными особенностями и склонностями, развития способностей и творческого потенциала каждого ребенка как субъекта отношений с самим собой, другими детьми, взрослыми и миром;

5) объединения обучения и воспитания в целостный образовательный процесс на основе духовно-нравственных и социокультурных ценностей и принятых в обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества;

6) формирования общей культуры личности детей, в том числе ценностей здорового образа жизни, развития их социальных, нравственных, эстетических, интеллектуальных, физических качеств, инициативности, самостоятельности и ответственности ребенка, формирования предпосылок учебной деятельности; [5, с. 4]

3.2.5. Условия, необходимые для создания социальной ситуации развития детей, соответствующей специфике дошкольного возраста, предполагают:

2) поддержку индивидуальности и инициативы детей через:

создание условий для свободного выбора детьми деятельности, участников совместной деятельности;

создание условий для принятия детьми решений, выражения своих чувств и мыслей;

недирективную помощь детям, поддержку детской инициативы и самостоятельности в разных видах деятельности (игровой, исследовательской, проектной, познавательной и т.д.). [5, с. 16]

Задачи музыкального воспитания и развития детей дошкольного возраста в ФГОС неразрывно связаны с основными идеями художественного воспитания:

Художественно-эстетическое развитие предполагает развитие предпосылок ценностно-смыслового восприятия и понимания произведений искусства (словесного, музыкального, изобразительного), мира природы; становление эстетического отношения к окружающему миру; формирование элементарных представлений о видах искусства; восприятие музыки, художественной литературы, фольклора; стимулирование сопереживания персонажам художественных произведений; реализацию самостоятельной творческой деятельности детей (изобразительной, конструктивно-модельной, музыкальной и др.). [5, с. 8]

Чтобы решить поставленные перед нами стандартом задачи, необходим поиск оптимальных подходов, методик, форм образования детей.

Когда не знаешь, куда идти – вернись к первоисточнику, гласит народная мудрость.

Поиск путей реализации задач ФГОС ДО приводит нас к уже существующим, классическим подходам образования детей.

В первую очередь, ФГОС ДО акцентирует внимание на индивидуальный подход к организации дошкольного образования и игру, как основной вид детской деятельности, где происходит сохранение самооценности дошкольного детства и где сохраняется сама природа дошкольника.

Актуален и гуманитарный подход — совокупность культууроориентированных и человекоориентированных взглядов.

Идеи гуманитаризации есть идеи культурной обусловленности развития человека. Гуманитарный подход с точки зрения педагогики это подход, понимающий и изучающий ребенка как субъекта, интегрирующегося в человеческую культуру и одновременно обогащающего ее. [2]

Этот подход, по мнению А.Г. Гогобердизе, В.А. Деркунской [1] позволяет объединить и педагогический процесс художественного развития и воспитания ребенка и само музыкальное искусство. Таким образом, гуманитарный подход в условиях художественно-эстетического воспитания — это принятие идеи о том, что ребенок развивается, накапливая опыт эстетических впечатлений в музыке, живописи, поэзии, и одновременно активно преобразует культуру, внося в нее элементы своей субкультуры; становится субъектом разных видов художественно-эстетической деятельности.

Широко применяется в художественном воспитании дошкольника в НСО и полихудожественный подход [5], который объединяет в себе три вида искусства – музыкальное, изобразительное, словесное, действуют одновременно и в комплексе.

– Культурологический подход в воспитании, составляющий основу ФГОС ДО, ориентирует педагога на то, чтобы российская культура, национальные традиции, национальная педагогика стали базовой основой воспитательного процесса. [4]

– Культурологический подход очень эффективен и по существу является центральной идеей в развитии этнопедагогики, которая в настоящее время так необходима применительно к воспитанию каждого народа, проживающего на территории России.

Культурологический подход строится на следующих принципах:

1. Принцип деятельности. Процесс освоения культурного пространства и получения новых знаний детьми непрерывен, независимо от вида деятельности (непосредственно образовательная деятельность, игра, самостоятельное творчество). *Действие - универсальный способ познания, осмысления, переживания, открытия.*

2. Принцип вариативности. Направлен на выявление субъективного культурного опыта ребенка и проектирование образовательного содержания (выбор методов, приемов и средств), оптимально отвечающего потребностям его развития.

3. Принцип креативности. Предполагает активизацию и поощрение творческой активности детей, создание ситуаций, в которых каждый ребенок имеет возможность проявить свои таланты и способности, как в индивидуальной, так и в коллективной деятельности.

4. Принцип непрерывности. Процесс освоения культурного пространства не ограничен временными рамками непосредственно образовательной деятельности. Он находит продолжение в играх детей в группе и на прогулке; в реализации эстетического воспитания до-

школьников в семье, в системе дополнительного образования. Выработка единой позиции участников образовательной деятельности и реализация партнерских отношений - успех формирования эстетического отношения дошкольников к окружающему миру.

5. Принцип гуманности. Любовь к миру, к искусству, к ребенку - триединство, без которого невозможно создание атмосферы открытия нового, условий для творческого самовыражения личности. [4]

В связи с вышесказанным, можно сформулировать актуальные на сегодняшний день для педагогов и специалистов проблемы:

- проблема поиска форм, позволяющих реализовать такие задачи, как развитие творчества, инициативности, самостоятельности, индивидуализация образования, и подходов и необходимых для этого условий, в том числе и организации предметно-развивающей среды детского сада; для полноценного введения ФГОС ДО,
- проблема отбора репертуара, объектов для изобразительной деятельности, художественных произведений, отвечающих современности и учитывающих возрастные особенности и возможности детей;
- проблема вовлечения родителей непосредственно в образовательный процесс;
- проблема взаимодействия специалистов, воспитателей и родителей.

Что касается первой проблемы, то в тексте ФГОС не употребляется слово «занятие», но это не означает переход на позиции «свободного воспитания» дошкольников. Педагоги и специалисты не перестанут заниматься с детьми в российских детских садах. Но такая форма образовательной деятельности как занятие не соответствует возрастным особенностям детей дошкольного возраста. В современной теории и практике понятие «занятие» рассматривается как занимательное дело, без отождествления его с занятием как дидактической формой учебной деятельности.

Изменяется форма проведения занятий, она становится игровой, такой как: музыкальные или литературные гостиные; музеи и выставки; занятия-путешествия; музыкальные экскурсии; викторины и аттракционы; оркестры, театры; концерты, гастролы и т.д.

Кроме того, Стандарт требует, чтобы окружающая ребенка среда была предметно-развивающей. То есть она должна будить воображение и любознательность, давать возможность проявлять свои интересы, а заодно — и азы знаний. Взаимодействие музыкального руководителя и воспитателей групп здесь прослеживается в наполнении не только музыкальных уголков, но и формированием фоно- и видеотеки, в подборе литературы в книжном уголке и объектов для творчества в игровой зоне для каждого конкретного возраста детей.

Критериями/принципами отбора музыкального репертуара для детей дошкольного возраста всегда были и остаются требования художественности и доступности.

**Художественность** предполагает отбор разнообразных произведений — музыкальных шедевров русской классики, в том числе и народной, и современности, лучших образцов изобразительного и литературного искусства.

**Доступность** традиционно трактуется следующим образом: содержание художественного произведения должно быть представлено яркими, понятными образами. Образы должны соответствовать эмоциональному и жизненному опыту ребенка; подбор произведений должен соответствовать возможностям детского восприятия.

Актуальность проблемы организации самостоятельной творческой деятельности детей сделала необходимым поиск видов детской художественной деятельности, оптимальных с точки зрения формирования творчества. Таким видом творческой деятельности по праву можно считать культурные практики.

Культурные практики — это обычные для ребенка (привычные) способы самоопределения, саморазвития и самореализации, тесно связанные с содержанием его бытия и со-бытия с другими людьми. [3]

Это также апробация (постоянные и единичные пробы) новых способов и форм деятельности и поведения в целях удовлетворения разнообразных потребностей и интересов.

Культурные практики в дошкольном образовании: исследовательские, коммуникативные, художественные, организационные, образовательные, проектные способы и формы действий ре-



бенка. К культурным практикам можно отнести всё разнообразие исследовательских, социально-ориентированных, организационно-коммуникативных, художественных способов действий.

Процесс овладения культурными практиками – это процесс приобретения универсальных культурных умений при взаимодействии со взрослыми и в самостоятельной деятельности в предметной среде.

Культурные практики в дошкольном образовании:

- Чтобы воспитание и обучение стали результативными, надо параллельно создавать условия для развертывания системы многообразных свободных практик ребенка, которые обеспечивают его самостоятельное, ответственное самовыражение.

- Если они обеспечиваются, то традиционные методы образования начинают трансформироваться в методы взаимодействия.

- При развитой системе культурных практик ребенку необходимо не столько воспитание, как педагогическая поддержка, сотрудничество, общий душевный настрой (забота) взрослого и ребенка, их взаимное доверие, озабоченность общим делом (интересом).

- В самостоятельной художественной деятельности дети могут по своей инициативе:

- сами организовать игры в «концерты», «театр», «спектакль» (с игрушками, с плоскостными фигурками, куклами, с декорациями и атрибутами сделанными самостоятельно).

- Заниматься детским музицированием, которое характеризуется не только тем, что ребенок должен сам ориентироваться в музыке — сыграть, спеть, станцевать, что-то сочинить или воспроизвести, демонстрируя исполнительские и актерские навыки, но и уметь мастерить конструировать музыкальные инструменты.

- Часто знакомые игры и танцы включаются в сюжетно-ролевые игры, и порой танцевание занимает ведущее место.

- Среди игр основное место занимают «театральные постановки» и «концерты», основанные на опыте, приобретенном детьми, главным образом на занятиях.

- Дети ярко проявляют стремление к самостоятельной художественной деятельности, по собственной инициативе применяют свой опыт в самых разнообразных видах культурной практики.

Чтобы совместная работа музыкального руководителя и воспитателя по художественно-эстетическому воспитанию и развитию детей приносила желаемые результаты, необходимо вести и определённую работу с родителями, которая должна строиться на принципах взаимодействия и сотрудничества.

Музыкальные руководители и педагоги совместно определяют разнообразные формы работы с родителями и вносят их в свой годовой план работы. Поиск новых форм сотрудничества музыкального руководителя и воспитателей с родителями детей является важным направлением обеспечения качества музыкального образования дошкольников. Согласно ФГОС ДО, дошкольная организация должна оказывать поддержку родителям (законным представителям) «в воспитании детей, охране и укреплении их здоровья, вовлечение семей непосредственно в образовательную деятельность».

Вовлечение родителей/законных представителей в образовательный процесс детского сада можно осуществлять по двум основным направлениям:

Это формы работы, направленные на повышение компетентности родителей, хорошо знакомые – консультации (в режиме он-лайн и с использованием сетевых ресурсов), родительские собрания (в форме деловых игр), семинары-практикумы (на тему: «Домашний оркестр», «Кукольный театр в семье», «День рождения ребенка»), «Интерактивный уголок» для родителей (в виде дневниковых записей).

И также необходимы формы взаимодействия с родителями, вовлекающие их в непосредственно образовательную деятельность: открытые занятия, праздники, развлечения, спортивные и досуговые мероприятия, где родители – полноправные участники, актеры, спортсмены.

Взаимодействие педагогов и специалистов детского сада должна строиться на основе выработки единых требований по следующим ключевым вопросам:



- Художественно-эстетическое воспитание детей в совместной и самостоятельной деятельности,
- Организация культурно-досуговой деятельности в системе работы детского сада
- Организация предметно-пространственной среды ДОУ согласно комплексно-тематическому принципу

– Постоянное активное взаимодействие всех участников образовательного процесса

Такая система работы приводит нас к достижению целевых ориентиров:

- ребенок проявляет интерес и эмоционально откликается на различные произведения культуры и искусства;
- ребенок овладевает основными культурными способами деятельности, проявляет инициативу и самостоятельность в разных видах деятельности; способен выбирать себе род занятий, участников по совместной деятельности.

Таким образом, выстраивая партнерские отношения с детьми, создавая условия для реализации художественно-эстетического развития и воспитания дошкольников, взаимодействуя со всеми участниками образовательного процесса в детском саду на новом качественном уровне мы можем говорить о реализации комплексного подхода введения ФГОС ДО.

### Список литературы

1. Гогоберидзе А.Г., Деркунская В.А. Детство с музыкой. Современные педагогические технологии музыкального воспитания и развития детей раннего и дошкольного возраста: Учебно-методическое пособие. – Издательство «Детство-пресс», 2010 г. – 656 с.
2. Детство: Примерная образовательная программа дошкольного образования / Т. И. Бабаева, А. Г. Гогоберидзе, О. В. Солнцева и др. — СПб. : ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2014. — 280 с.
3. Крылова Н.Б. Культурные практики. Тезаурус // Новые ценности образования. – Москва: Школа самоопределения, 2005. – Вып. 5(24) – 68-73 с.
4. Крылова Н.Б. Культурологический подход в образовании. Тезаурус // Новые ценности образования. – Москва: Школа самоопределения, 2005. – Вып. 5(24) – 74-76 с.
5. Самолдина К.А., Маркова Е.П. Полихудожественный подход к воспитанию дошкольников [Текст]/ К.А. Самолдина, Е.П. Маркова. – Новосибирск, НИПКиПРО, 2013 г. – 132 с.
6. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования. – М.: Центр педагогического образования, 2014. – 32 с.

### УДК 37.01

#### Ю.С. РУБИНЧИК

старший преподаватель кафедры дошкольного образования  
ГАОУ ВО МГПУ ИППО (Россия, г. Москва)

#### СТАНОВЛЕНИЕ СОВЕТСКОЙ СИСТЕМЫ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

После октябрьской революции 1917 года начинается советский период развития системы дошкольного образования в России. Уже на четвертый день после революции декларируется цель образовательной политики молодого советского государства: «равное и возможно более высокое образование всех граждан» [7, 305]) и первые принципы государственной политики в образовании: светский характер, отсутствие сословности [7, 304]. Отсутствие сословности на первый взгляд противоречит классовому характеру целей образования. Однако классовый характер целей советской школы заключался в предоставлении условий для всестороннего развития всем без исключения детям [8, 57].

Конкретно для дошкольного образования провозглашаются принципы – общественного характера, бесплатности, доступности, необходимости организовывать и вести на государственном уровне работу с детьми с самого рождения [4]). В соответствии с «Декретом о Единой трудовой школе» (30 сентября 1918 года) законодательно закрепляется принцип взаимодействия дошколь-

ных учреждений и школ, то есть необходимость организовать их деятельность как единой системы: «система нормальных школ от детского сада до университета представляет собою одну школу, одну непрерывную лестницу» [4]. Соответственно для учреждений дошкольного образования как важнейшей составляющей «Единой трудовой школы» вводится принцип вариативности: государство утверждает только обязательный минимум содержания воспитания, а образовательное учреждение дополняет его в соответствии со своими возможностями [4].

В трудные послереволюционные годы на дошкольные учреждения возлагаются функции, связанные с необходимостью не допустить «общее физическое и духовное вырождение детей трудящихся классов, как следствие социально-экономических причин, а в последнее время - обречение этих детей на голод, благодаря безработице и продовольственному кризису» [4]. При этом выдвигается принцип государственности в организации деятельности дошкольных учреждений — «необходимость широкой и планомерной организации дела дошкольного воспитания в общегосударственном масштабе» [4]. Дошкольные учреждения на государственном уровне должны отвечать за благополучие всех детей с рождения до восьми лет.

Перед детскими учреждениями ставятся целевые установки: «дать детям с самого раннего возраста сносные условия существования», «дать этим детям общественное воспитание» [4]. Воспитание при этом понималось достаточно широко: «Мы хотим воспитать человека, который был бы возможно более гармоничен в нравственном и духовном отношении, получил бы полное общее образование и мог бы легко приобрести мастерство в какой-либо области» [6, 14]. Эти целевые установки должны решаться на основе реализации принципа единства школы, семьи и общества через: приобщение детей к труду и творчеству, развитие способностей и самостоятельности, инициативы и социальной адаптации. Для чего необходимо создать «сеть бесплатных детских садов, очагов, яслей» [1, 217].

Пути достижения целевых установок и задач, поставленных на высшем государственном уровне (в советский период развития нашей страны решения партийных съездов были обязательны для выполнения на всех уровнях законодательной и исполнительной власти, каждым гражданином, что вскоре было формализовано в лозунге «Решения партии – в жизнь»), вырабатывались на съездах по дошкольному образованию.

На Первом Всероссийском съезде по дошкольному образованию (1919 год) формулируются основные задачи развития системы [12]: создание единой государственной системы воспитания дошкольников при этом актуализируется проблема охвата соответствующими учреждениями детей национальных меньшинств; «создание для детей дошкольного возраста нормальных условий жизни, способствующих гармоническому развитию членов трудового общества»; воспитание «не только человека, но и гражданина Советской республики»; организационное оформление системы через утверждение типов дошкольных учреждений; подготовка педагогических кадров; широкое освещение особенностей дошкольного воспитания в печати для помощи педагогическим работникам и семьям.

На съезде были определены конкретные мероприятия по реализации поставленных задач, которые в основном были успешно реализованы. Созданная система дошкольного воспитания уже в 1920 году охватывала более четверти миллиона детей. Разработаны требования к: деятельности детских садов, в том числе, работающих на родном языке (дети национальных меньшинств), уровню подготовки педагогических и медицинских работников (создание условий для гармонического развития).

Задача по подготовке кадров для системы дошкольного образования остается не только задачей, но и проблемой, связанной с постоянной нехваткой педагогических работников, до наших дней. Хотя, уже в первые послереволюционные годы для ее решения были созданы: система курсовой подготовки с четырехлетним обучением; Петроградский институт дошкольного образования (1918 год), вскоре вошедший в ЛГПИ им. А.И. Герцена; Институт дошкольного воспитания (1918 год, Москва), впоследствии вошедший в Академию социального воспитания; дошкольное отделение педагогического факультета 2-го МГУ (1921 год), педучилища и дошкольные отделения педтехникумов.

В помощь педагогическим работникам и родителям, так как семья является важнейшим элементом дошкольного воспитания, начинают издаваться многочисленные печатные материалы, уделяющие большое внимание особенностям методической работы с дошкольниками: журнал «Свободное воспитание» (до 1918 года), «Еженедельник Наркомпроса» (1918 год), «Бюллетень дошкольного отдела Наркомпроса» (1918-1922 годы), «Справочник по дошкольному воспитанию» (1919 год). В вышеперечисленных изданиях были представлены детальные инструкции «по ведению очага и детского сада» (список книг и музыкальных произведений; методики проведения игр, обучения грамоте и счету, организации детского досуга; особенности организации деятельности детского сада и воспитания дошкольников), обсуждались принципы деятельности дошкольных учреждений, а также отечественный, в том числе дореволюционный и зарубежный опыт этой деятельности. Были созданы Центральный музей дошкольного воспитания в Москве и музей дошкольного воспитания в Петрограде (1919 год), где помимо экспонатов, которые воспитатели детских садов могли на время брать с собой для работы, были широко представлены в открытом доступе справочные материалы по дошкольному воспитанию.

В системе дошкольного воспитания послереволюционной России утверждается принцип системности всех педагогических воздействий на ребенка, при этом жестко критикуется идея свободного воспитания, которая в соответствии с докладом П.П. Блонского влечет «бесхарактерность ребенка» [2] (Резолюции Второго Всероссийского съезда по дошкольному воспитанию, 1921 год).

В годы введения новой экономической политики (рыночных отношений в современных терминах) деятельность системы дошкольных учреждений остается бесплатной для населения, они являются государственными, хотя преимущество при приеме отдается детям рабочих. В тяжелых экономических условиях создаются новые типы дошкольных учреждений - «детский дом и длительный детский сад – очаг» [2, 156] (Резолюции Второго Всероссийского съезда по дошкольному воспитанию, 1921 год). Система дошкольных учреждений молодой советской республики достаточно эффективно решает возникающие проблемы, связанные с: бедностью государства - через создание дошкольных учреждений при предприятиях; необходимостью привлечения на сторону советской власти крестьянство – через создание детских садов на селе; необходимостью улучшения условий для детей – через строительство для детских садов специальных помещений [13] (Резолюции Третьего Всероссийского съезда по дошкольному воспитанию, 1924 год).

После формулирования принципов деятельности системы дошкольного воспитания, начинается поиск путей их реализации. В первую очередь определяются условия воспитания дошкольников. Важнейшим условием становится требование постоянного изучения среды обитания детей и построение на этой основе концепций и практических рекомендаций по развитию системы дошкольного воспитания. Уже на Втором Всероссийском съезде по дошкольному воспитанию подчеркивается, что новая система воспитания дошкольников должна иметь «в своей основе общемарксистскую концепцию» и строиться на «соответствующей природе ребенка данной революционной эпохи» [2]. На Третьем Съезде по дошкольному воспитанию эта идея была конкретизирована более четко «...строить работу детских учреждений, исходя из задач воспитания, диктуемых классовыми интересами пролетариата, и изучения о ребенке как продукте социальной среды» [13]. Откуда следует необходимость пересмотра содержания дошкольного воспитания, а соответственно и системы подготовки педагогических работников, которая должна строиться на сочетании изучения теории и практических основ работы с дошкольниками.

Важным условием развитие системы является выработка общих методических рекомендаций на основе изучения работы специально созданных образцово-показательных учреждений Наркомпроса (центральные детские сады, первая опытная станция по народному образованию, Детский городок имени Третьего Интернационала и другие). При этом, так как вся работа детских учреждений должна строиться для развития коллективизма детей, формирования у них марксистской идеологии, творческой активности, важно создать соответствующую среду [13]. Реализация данного условия должна осуществляться путем «активного включения детей дошкольного возраста в современную жизнь и самоуправление». Главным методом воспитания становится исследовательский метод [13].

Анализируя вышеперечисленные условия можно сделать вывод о том, что все они приводят к идее о ведущей роли педагога в воспитании дошкольников. Эту идею неоднократно подчеркивал нарком просвещения А.В. Луначарский. На этапе становления советской системы образования эта идея поддерживалась не всеми специалистами, а дискуссии даже с наркомом были обычной практикой.

В 20-е годы прошлого столетия начинает актуализироваться идея о необходимости всестороннего развития детей в рамках единственно верной марксистской идеологии. «Дошкольная работа есть часть общей нашей работы по коммунистическому воспитанию» [8, 218]. Условием такого развития должны стать изучение самого ребенка и среды его обитания – среды коллективной [9, 33]. Развивается педология как наука о воспитываемом ребенке. В ее рамках абсолютизируется диалектическая неразрывность роли среды и наследственных факторов. При таком подходе должна измениться роль педагога. Он становится не воспитателем, который целенаправленно ведет ребенка, а в большей степени наблюдателем и координатором, в первую очередь через создание необходимой среды. Предполагается, что уже в раннем возрасте основным средством воспитания должен стать посильный труд, игра рассматривается только как форма трудовой деятельности, предлагается запретить чтение сказок в детском саду. «Фантастика же, как отрыв от реальности, в педагогической работе недопустима» [5, 176].

По сути, новые подходы, предлагавшиеся педологией, наиболее четко отвечали идеологическим установкам правящего партийно-государственного аппарата: они были действительно революционными, отбрасывали «устаревший» груз дореволюционной и зарубежных школ, предлагали уже на раннем этапе «делать нового человека» в соответствии с интересами нового социалистического общества. Тем не менее, очень быстро уже в 1936 году именно на государственном уровне педология практически была уничтожена (Постановление ЦК ВКП (б) «О педологических извращениях в системе Наркомпросов» от 4 июля 1936 года [10]).

Дело в том, что для анализа развития детей начали проводить их всестороннее обследование: как в детских садах, так и в школах с использованием тестирования, других психологических методов. На основании чего были получены весьма удручающие результаты о развитии детей молодого советского государства. Анализ положения детей и среды их развития, проведенный педологами, в том числе, и на примере территорий, пострадавших в 1931-1933 годах от массового голода, в середине 30-х годов мог рассматриваться только как антисоветская деятельность. Естественно подобные результаты были признаны ошибочными, а методы оценки – не только не научными, а просто вредными. Что послужило основанием для критики данного направления на протяжении всех последующих лет развития советской педагогики: «Контрреволюционные задачи педологии выражались в ее "главном" законе — фаталистической обусловленности судьбы детей биологическими и социальными факторами, влиянием наследственности и какой-то неизменной среды» [11].

В результате партийно-государственные органы усиливают контроль за всей системой образования. На наш взгляд, вышеперечисленные обстоятельства стали одной из главных причин давления государства и на психологию, науку методы которой активно использовались в педологии, науку в которую перешли многие видные педологи, не успевшие попасть под репрессии.

По нашему мнению, «этап становления советской системы дошкольного образования» закончился в 1938 году с принятием Устава детского сада.

### Список литературы

1. Восьмой съезд РКП(б). Март 1919 года: Протоколы. — М.: Госполитиздат, 1959. — 602 с.
2. Второй Всероссийский съезд по дошкольному воспитанию 1921 г.: резолюции по докладам. — Москва, 1980 // История советской дошкольной педагогики: хрестоматия: учебное пособие / [и др.] ; Ред. М.Ф. Шабаева ; Сост. Е.А. Гребенщикова, А.А. Леbedенко. — Москва : Просвещение, 1980. — С. 155-161.
3. Гребенщикова Е.А. История дошкольной педагогики в России. — М.: Просвещение, 1976. — 432 с.

4. Декрет Всероссийского Центрального Исполнительного Комитета Советов № 812. О Единой Трудовой Школе Российской Социалистической Федеративной Советской Республики. - <http://www.studfiles.ru/preview/1722245/>.
  5. Залкинд А.Б. Основные вопросы педологии. М., 1930. — 264 с.
  6. Луначарский А.В. Задачи просвещения в системе советского строительства. Доклад на I Всесоюзном Учительском съезде. М., «Работник просвещения», 1925. - 47 с.
  7. Луначарский А.В. Цели воспитания в эпоху диктатуры пролетариата // В сб.: О воспитании и образовании. – М.: Педагогика, 1976. – С. 304-306.
  8. Крупская Н. К. Избранные педагогические произведения. – М.; Л.: Академия пед. Наук РСФСР, 1948. – 360 с.
  9. Моложавый С.С. Наука о ребенке в ее принципах и методах // «Педология», 1928, № 1. – С. 32-41.
  10. Постановление ЦК ВКП (б) «О педологических извращениях в системе Наркомпросов» от 4 июля 1936 года - <http://istmat.info/node/18393>.
  11. «Правда» - 1936, 5 июля.
  12. Резолюция I Всероссийского съезда работников дошкольного образования. - <http://www.ds-ol.ru/index.php/fgos-do/111-materialy-1-vserossijskogo-s-ezda-rabotnikov-doshkolnogo-obrazovaniya>.
  13. Резолюция III Всероссийского съезда по дошкольному воспитанию. - <http://www.ds-ol.ru/index.php/fgos-do/111-materialy-1-vserossijskogo-s-ezda-rabotnikov-doshkolnogo-obrazovaniya>
-



**СЕКЦИЯ «ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ»****УДК 781.1****А.С. ЭНФИАДЖЯН****(творческий псевдоним Арам Энфи)**

Композитор, музыковед, философ, педагог, лауреат многих Международных и Всероссийских конкурсов в области музыкального творчества, музыковедения и музыкальной педагогики.

Руководитель Общественной Организации «Арт-гуманитарный центр» (Россия, г. Москва)

**ИНФОРМАЦИОННАЯ КУЛЬТУРОЛОГИЯ КАК ИСТОЧНИК  
МУЗЫКОВЕДЧЕСКОЙ ЭВРИСТИКИ**

*В статье рассматриваются онтологические аспекты музыкознания в свете глубинных основ информационной культурологии. Изложены ключевые принципы, связанные с процессом комплексной реализации авторских инновационных проектов в сфере музыкальной педагогики, социальной психологии и этической гносеологии, в которых используются также и новейшие достижения, относящиеся к различным отраслям медицины, естествознания и теории информации. На примере всесторонне разработанной авторской искусствоведческой концепции «Симфо-электронная музыка» (СЭМ) показана актуальность и эффективность методологического инструментария, ассимилировавшего инновационные разработки в области передовых междисциплинарных исследований, важнейшими в ряду которых выступают: социологически ориентированная этико-философская доктрина «Теория Сущностного Кодирования» (ТСК), эстетико-центрированная психологическая дисциплина «Психология сублимации», а также теургическая школа духовного развития личности, известная под названием «Арт-гуманитарные практики». Благодаря использованию интегративно структурированной СЭМ-концепции, центральное и ключевое положение в которой занимают базальные установки ТСК, показан беспрецедентный потенциал сущностного воздействия, которым обладает флагманский в масштабе всего современного музыкального искусства жанр СЭМ. В контексте проводимого научного дискурса представлен целый ряд новых психологических и философских терминов, а также корректных музыковедческих дефиниций и актуальных таксономий, адекватно отражающих существующие реалии, векторы развития и тенденции в области современного искусствоведения. По мнению автора статьи, реализуемый им синергетический подход призван возродить в музыкознании те высокие духовные идеалы и принципы, на основе которых с античных времён приоритетно утвердилась наиболее фундаментальная для музыкальной науки психолого-философская и общемировоззренческая установка, предписывающая относиться к музыке как к эманации Космической Гармонии, а значит рассматривать её в качестве теургического инструмента, наделённого мощным трансформационным потенциалом воздействия на уровне не только эмоционально-эстетической, но также и духовно-этической статусности.*

**Ключевые слова:** музыкознание, семиотическая этика, теория сущностного кодирования, психология сублимации, симфо-электронная музыка, арт-гуманитарные практики, информационная культурология, музыкальная педагогика, духовное развитие

Выдающиеся философы музыки всех времён и народов интуитивно чувствовали, что в музыкальных звуках «закодирована» некая числовая информация. Касаясь этой парафилософской проблемы, А.Ф. Лосев пишет: «Музыка теснейше связана с числом, числовыми отношениями, математикой в целом и её отдельными теориями. Только идеальность численных отношений можно сравнить с эйдетической завершенностью музыкальных образов. Математика логически говорит о числе, музыка говорит о нём выразительно. Музыка – это жизнь числа во времени» [4, с. 64-71].

Ориентируясь именно на эту базальную установку, мейнстрим идущего от Пифагора непрофанного музыкознания использует «ризоматическую модель» Гвидо Адлера, согласно которой выявление художественно прекрасного в музыке лежит за её пределами. Как известно, к

«систематическим» музыковедческим дисциплинам, в противоположность «историческим», Адлер относил исследования, выявляющие высшие законы бытования музыки в области математики, логики, физиологии. И адекватность такого подхода подтвердило использование в музыкальной практике информационных технологий, основанных на различных системах кодирования.

Наука «Информационная эстетика» существует уже давно, открытие же кодово-цифровых принципов импульсной работы нейронных цепей головного мозга человека как основы его сенсорного восприятия, привело прогрессивных учёных к субстанциальному пониманию информации и, в конечном итоге, к осознанию той универсальной истины, что всё в нашем мире представляет собой проявленную или непроявленную информацию.

Первым информационным теоретиком и программистом в истории человечества следует признать гениального учёного-энциклопедиста XVII века Готфрида Вильгельма Лейбница, поскольку именно он разработал ту систему бинарно-цифрового кодирования, которая используется в современном компьютеринге. А для музыкантов примечателен известный афоризм Лейбница, экстраполируемый сегодня на анализ содержания музыкальных артефактов с помощью информационной энтропии Шеннона [5]: «Музыка есть радость души, которая вычисляет, сама того не сознавая.» [3]

Идею о том, что миропонимание «техно-научное» не только не исключает «гуманитарное», но и гармонично его дополняет, развил в XX веке «отец кибернетики» Норберт Винер, который говорил о применимости теории информации также и для явлений социально-психологического характера. [1] Ну а сегодня уже стало вполне понятно, что гормонально-геномными кодами и программами, как бы мы к этому не относились, информационно обусловлены даже и тончайшие нюансы человеческой психики... И вот, благодаря появлению этико-ориентированной доктрины «Теория Сущностного Кодирования» и эстетико-центрированного учения «Психология сублимации», возникла информационно-культурологическая дисциплина «Семиотическая этика», на основе которой в искусствоведение был введён специфичный кластер абсолютно новых для него понятий: «сущностной психоэндокринный статус», «сущностной R-E нейропроцессинг», «геномно-гормональная рецепция», «сущностная трансмутация», «матрицы сущностных стандартов», «детектор сущностных ошибок», «код духовного чина», «эстетико-сублимационный инсайт» и др. [6, с. 125-126]

Таким образом, ставшая вследствие подобных нововведений доминирующей, «научно-информационная парадигма» стимулирует сегодня деятелей музыкальной культуры достаточно глубоко погружаться в сферу не только гуманитарную, включающую обширные области музыкальной философии, психологии и социологии, но также и в естественнонаучную, техническую, медицинскую. Конечно, стать профессионалом сразу во всех отраслях научных знаний невозможно, но в аспекте сугубо мировоззренческом речь здесь идёт не об узко-профессиональных знаниях и компетенциях, а об умении комплексно анализировать, основательно систематизировать и фундаментально обобщать сведения из различных научных сфер и областей в их неразрывной связи и междисциплинарной соотнесённости.

Уже много писалось в этой связи и о том, что сегодня, в наступившую эпоху мультимедийного синтеза разных видов искусств, когда кардинально меняются требования к общей структуре способностей, навыков и компетенций музыканта-мультихудожника, в эту же сторону должна гибко разворачиваться и вся наша музыкальная педагогика. Так, для успешной работы в области разрабатываемого автором настоящей статьи жанра «Симфо-электронная музыка» (СЭМ) необходимо обладать различными видами слуховой синестезии, а также особым ритмическим и тембральным слухом, который позволяет целостно воспринимать сразу весь мультифонический космос медиа-произведения со всеми его аудиовизуальными эффектами и текстурными метаморфозами, органично интегрирующимися в ритмико-интонационную и тембрально-гармоническую фактуру музыкальной ткани. А наиболее эффективный способ развития таких способностей – обучение именно по синергетической системе образовательного СЭМ-концепта, где, помимо всего прочего, на принципах эвристической алгоритмики преподаётся инновационная дисциплина «Темброведение» [12, с. 47-49] с такими её актуальными музыковедческими дефинициями и так-

сономиями, как «эмотивная типология тембра», «сонорная матрица», «сонорный анализ», «сонорный репер», «кодировочно-цифровая партитура», «класс органов», «квазисимфоническая музыка» и др. [9, с. 40-44]

Переведя же обсуждение по тематике образовательного процесса в сфере электронной музыки (ЭМ) в дискурс более общий, следует отметить, что взаимоотношение ЭМ и акустической музыки (АМ) – вопрос отнюдь не одних только эстетических предпочтений, и поэтому рассматриваться он должен в широком мировоззренческом контексте. Легитимным образом унаследовав «духовные гены» музыки органной, ЭМ уходит от «телесности» и «душевности» всей АМ ещё дальше, вплоть до того, что музыкант-электронщик может даже вообще не соприкасаться с инструментом, используя в своей работе лишь только виртуальную студию, тогда как анализом и синтезом слухового пространства-образа также занимается сугубо цифровая по своей природе дисциплина «Коммуникативная акустика».

И вот поэтому приходится уже констатировать тот факт, что если выпускник музыкального вуза мастерски не овладел актуальными сегодня музыкально-компьютерными технологиями, то он должен быть признан профессионально несостоятельным. Но грамотно профессионализировать комплексную программу преподавания целостного пакета ЭМ-дисциплин можно лишь ясно определив тот флагманский жанр ЭМ, на который и следует ориентировать ФГОС российских музыкальных вузов. А тем «магистральным локомотивом», который потянет за собой весь «подвижной состав» нашей ЭМ-педагогике, является именно СЭМ. [11] Так что безальтернативно обеспечить непрерывность ЭМ-образования в завершённом цикле «школа-колледж-вуз» можно лишь активно внедряя в учебные программы наших консерваторий и вузов искусств спецкурс СЭМ-дисциплин, которому методологически предуготовлена роль «духовного инжектора» всей российской педагогики искусства [2, с. 31-33].

И справедливость данного утверждения подкрепляется тем чрезвычайно важным обстоятельством, что каузальный модус фундаментальных принципов непрофанного музыкознания впервые явственно и полно обнаружил себя в «психогенетическом свете» ТСК, именно как базисной СЭМ-дисциплины, позволяющей определять истинную ценность и значимость музыки, исходя из потенциала её сущностного воздействия [13, с. 286-291].

Действительно, нейрофизиологические исследования показывают, что музыка, выступая в роли матрицирующей гиперпрограммы, может перестраивать отношения между полушариями головного мозга, управлять состоянием его лимбической системы и дефолтной сети нейронов, а также процессами синтеза ряда нейрогормонов и нейромедиаторов (гипофизарных, эпифизарных, гипоталамусных, кортексных), которые, будучи носителями сущностных ситуационных кодов, обуславливают этическое поведение людей и принимают участие в формировании их сущностно-информационной Матрицы. При этом понятно, что ценность музыки в рассматриваемом аспекте может быть полярной, а единственным её объективным критерием служит научно верифицируемый «индекс иммортализационности», выражающейся в способности помогать людям реализовывать свой потенциал сущностного бессмертия, либо же наоборот – его аннигилировать. Ну а поскольку аннигиляционное воздействие музыки как «сущностного деструктора» в реалиях современной масс-медиа-культуры явно превалирует, то данная проблематика оказывается ключевой в сотериологической методологии Арт-гуманитарных практик, приоритетность использования в психотехнике которых музыки, созданной именно с помощью цифровых технологий, объясняется следующими причинами:

1. Тропика функционирования искусственных нейрокомпьютерных интерфейсов показывает, что головной мозг является информационно-аналитическим органом, использующим метод математического моделирования рядами Фурье, и поэтому естественной для него является сигнальная информация не аналоговая, а именно цифровая: источником построения церебральной голографической записи служат возникающие в коре мозга волновые импульсы, квантуемые и кодируемые на множестве взаимодействующих друг с другом нейронов. То есть в аспекте восприятия звука мозг выполняет функции аналого-цифрового преобразователя (АЦП), а значит какую бы музыку мы не слушали, пусть даже изначально аналоговую, наш мозг всё равно преобразует её в цифровую и именно в таком виде она будет воздействовать на психонейроэндо-

кринную систему организма, участвуя при этом в формировании наших сущностных гормональных кодов [15, с.167-172].

2. Любая оцифрованная музыка - это система числовых кодов, которая в компьютерной распечатке представляет собой некую «кодировочную партитуру». Разумеется, визуально прочесть и «услышать» такую партитуру, подобно нотной, невозможно, но профессиональная работа с цифровым звуком в области серьёзной («академической») электронной музыки формирует у музыканта интуитивное восприятие того весьма значимого в сущностном отношении эстетического феномена, который метафорически можно было бы назвать «эстетикой чувства числа» [10, с. 4-6].

3. Помимо чисто технических, серьёзная («академическая») электронная музыка обладает и множеством достоинств сугубо художественных: тембральных, фактурных, интонационных, динамических, экспрессивных, нюансировочных и т.д., что, конечно же, предоставляет возможность получения весьма тонких и точных параметров цифрового кодирования, которые, в свою очередь, прямым образом отражаются на богатстве и качестве кодировочной партитуры цифровой музыки, а значит и на её ценности и эффективности в аспекте сущностного воздействия [8, с. 269-271].

4. Творчество в области цифровой музыки предполагает негэнтропийную работу по «сонористической культивации» в виде осмысленного конструирования, упорядочивания и структурирования различных звуковых элементов, используемых прежде всего для создания художественно ценных тембров, текстур и состояний, максимально «очищенных» от вредного в музыкальном отношении «информационного шума» [14, с. 5-6].

5. Адекватность выразительных средств концептуальной ЭМ прогрессивным научно-технологическим реалиям современности придаёт создаваемому ею Сублимирующему Образу ещё и дополнительный дивинационный потенциал Космического Вознесения. Конечно, главное здесь - «ранг» композитора, который, согласно ТСК, коррелирует с его духовным чином, но при условии конгенности авторов, пишущих музыку акустическую и электронную, сущностное воздействие второй прогнозируется выше.

И вышеуказанные аргументы лишь подтверждают флагманский статус СЭМ, ибо её беспрецедентный в масштабах всего жанрового многообразия сущностный потенциал обеспечивается третьим базальным принципом СЭМ-концепта, задекларированным как «Ноэматическая теургичность». Также эти аргументы убедительно свидетельствуют и о методологической действенности входящей в СЭМ-концепт ТСК, плодотворно реализуемой сегодня в качестве системного аттрактора теории музыки [7, с.9].

О том, что музыка, как наиболее совершенное средство трансцендентного проникновения в область Космического Порядка и отображения на земле его Высшей Гармонии, способна не только оказывать на людей мощное эмоциональное и эстетическое воздействие, но и глубоко трансформировать внутреннее психологическое состояние человека, фундируя его мировоззрение, идеологию и этические установки, ещё с античных времён знали светлейшие умы человечества. «Если хочешь узнать, благополучно ли обстоят дела с правлением какой-то страны и здоровы ли её нравы, то прислушайся к её музыке» – говорил Конфуций. «Музыкой можно очищать, а можно развращать» – учил Аристотель. «Никогда не изменится стиль в музыке без последующего переворота в политике» – утверждал Платон. Согласно же В. Гумбольдту, всемирная история онтологически обусловлена управляющей волей Духовных Сил (ДС), и как научная дисциплина схожа с эстетикой. А из этой ключевой предпосылки следует логический вывод о том, что состояние общества зависит как от духовно-нравственного, так и от сугубо эстетического осмысления его элитами истинных целей, форм и механизмов курирования со стороны ДС процессов эволюционного развития нашей земной цивилизации...

И вот, исходя из всего сказанного, именно сейчас, в текущей ситуации мирового цивилизационного и геополитического кризиса, нашей духовной элите необходимо реализовать стратегему Большого первопроходческого рывка, базисом для которого призвана стать инновационная реформа всей музыкальной семиосферы, остро нуждающейся в одухотворении образова-



тельными продуктами и технологиями, ассоциированными с опережающими разработками в области информационной культуры.

### Список литературы

1. Винер Н. Кибернетика и общество // М. Иностранная литература, 1958, 199 с.
2. Волошина Л. Концепт учебной программы А. Энфи «Симфо-электронная музыка» как «духовный инжектор» российской педагогики искусства. Педагогика искусства – 2015, №2, URL: <http://art-education.ru/electronic-journal/koncept-uchebnoy-programmy-enfi-simfo-elektronnaya-muzyka-kak-duhovnyy-inzhektor>
3. Лейбниц Г. В. Письма и эссе о китайской философии и двоичной системе исчисления. Под ред. В. М. Яковлева. М., 2005. – 404 с.
4. Лосев А. Основной вопрос философии музыки // Сов. музыка, № 11-1990
5. Шеннон К. Работы по теории информации и кибернетике. — М.: Изд-во иностранной литературы, 1963. — 830 с.
6. Энфи А. Информационная эстетика и семиотическая этика в аспекте музыкознания // Сборник материалов Международной научно-практической конференции «Современные тенденции в науке, технике, образовании». В 3-х частях. Часть 2. Смоленск: ООО «НОВАЛЕН-СО», 2016.
7. Энфи А. Методологический концепт Теории Сущностного Кодирования как системный аттрактор Теории Музыки // Материалы I Международного Конгресса Общества теории музыки «Теория музыки — многоотраслевая современная наука. Инновации и дискуссионные проблемы», С-П. 2013 г.
8. Энфи А. О концепте преподавания учебной программы «Академическая электронная музыка» // Проблемы музыкальной науки, 2013, № 1
9. Энфи А. О корректном дефинировании понятия «симфоническая музыка» // Музыковедение, 2015 – № 11
10. Энфи А. Симфо-электронная музыка: принципы // Музыка и электроника, 2012 – № 1
11. Энфи А. Симфо-электронная музыка - приоритет России // Педагогика искусства, № 3, 2012 г. <http://art-education.ru/electronic-journal/simfo-elektronnaya-muzyka-prioritet-rossii>
12. Энфи А. Темброведение: новая органология начинается с «короля инструментов» // Музыка и время – 2015. №5
13. Энфи А. Философские аспекты Теории сущностного кодирования: инновационные стратегии в контексте междисциплинарных исследований // Сборник материалов Всероссийской научной конференции «Современная философия в России: междисциплинарные исследования в контексте традиций и инноваций», Омск, 2014
14. Энфи А. Цифровые технологии как инструмент музыковедческих инноваций // Музыка и электроника, 2013 – № 3
15. Энфи А. Sublimation psychology: Essence Coding Theory and Sympho-electronic music as tools for deep psychotherapy in art-humanitarian practice // Психология и Психотехника, 2014 – № 2. DOI: 10.7256/2070-8955.2014.2.10893



**СЕКЦИЯ «ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ»****УДК 316.6****Н.С. КОЗЛОВА**канд. психол. наук, доцент кафедры социальной психологии  
Ивановский государственный университет (Россия, г. Иваново)**Л.В. АЛТУХОВА**аспирант кафедры социальной психологии  
Ивановский государственный университет (Россия, г. Иваново)**СПЕЦИФИКА АКТИВНОСТИ ЛИЧНОСТИ В ИНТЕРНЕТЕ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ  
ТИПА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ**

За последнее время исследования в области киберпсихологии приобретают все новые направления. Один из самых актуальных аспектов – психологические особенности пользователей. Среди таких работ можно отметить труды Спиркиной Т.С., Королевой Н.Н., Козловой Н.С., Алтуховой Л.В., Сордия Г.М. и других [2-6]. Мы же бы хотели обратиться к вопросу о влиянии типа профессиональной направленности на специфику вовлеченности и активности личности в Сеть. С этой целью мы использовали опросник Дж. Холланда [1] и авторскую анкету.

Проведенный анализ позволил определить особенности использования Интернета лиц с выраженностью определенного профессионального типа. Так, пользователи, у которых был диагностирован реалистичный тип, не было выявлено никакой специфической активности в Сети. При этом, они отличаются тем, что вообще не ощущают влияния Интернета на свою жизнь ( $r=-0.30$ , при  $p\leq 0,05$ ). Это объясняется тем, что для подобной личности в целом не характерен «отрыв от реальности» и, следовательно, виртуальное пространство остается для них лишь инструментом конкретных задач по мере их возникновения.

Следующая профессиональная направленность – интеллектуальная связана с использованием развлекательных функций киберпространства: поиск ( $r=0.31$ , при  $p\leq 0,05$ ) и скачивание мультимедийной информации ( $r=0.35$ , при  $p\leq 0,05$ ). В социально-психологическом плане присутствует перенос в виртуальность потребности находиться в центре внимания ( $r=0.31$ , при  $p\leq 0,05$ ). Они также не ощущают отрицательного влияния Сети на собственную жизнедеятельность ( $r=-0.35$ , при  $p\leq 0,05$ ), однако, указывают, что из-за провождения времени в Интернете (вероятно чрезмерного) могут возникать проблемы в семье ( $r=0.32$ , при  $p\leq 0,05$ ). Таким образом, мы видим, что при доминировании интеллектуальной направленности пользователи переносятся в виртуальную среду, воплощая там реализацию потребности во внимании с приятным времяпрепровождением.

Социальный тип, по нашим данным, не погружен в виртуальность и, при том, что в реальной жизни, он в значительной мере ориентирован на общественную деятельность, в Интернете ее не осуществляет ( $r=-0.33$ , при  $p\leq 0,05$ ). Об отсутствии погруженности свидетельствует и то, что такие лица не ощущают влияния Сети ( $r=-0.36$ , при  $p\leq 0,05$ ). Так, социальный, как и реалистичный тип профессиональной направленности, обеспечивает отстраненность личности от виртуального мира.

Такой тип профессиональной направленности как артистический, определяет нежелание личности решать в Сети профессиональные вопросы ( $r=-0.41$ , при  $p\leq 0,01$ ) и осуществлять там покупки ( $r=-0.29$ , при  $p\leq 0,05$ ). При этом, именно у таких лиц значительно расширяется перечень тех последствий, которые вызывает активное времяпрепровождение в Интернете. Сюда относятся увеличение познаний в сексуальной жизни ( $r=0.30$ , при  $p\leq 0,05$ ), сокращение живого общения ( $r=0.34$ , при  $p\leq 0,05$ ), утрата связи с какими-то людьми из окружения ( $r=0.49$ , при  $p\leq 0,01$ ), возникновение проблем в семье ( $r=0.335$ , при  $p\leq 0,05$ ), формирование сидячего образа жизни ( $r=0.31$ , при  $p\leq 0,05$ ), а также, из-за усвоения информации в Сети возможно возникновение заблуждений ( $r=0.29$ , при  $p\leq 0,05$ ). В целом мы видим, что при неопределенной активно-

сти в виртуальном пространстве, которая не носит рационального характера, в силу своих личностных особенностей они застревают в Интернете на столько, что в реальной жизни возникает целый ряд проблем в различных сферах.

Следующий выделяемый Дж. Холландом тип – предприимчивый, характеризуется лишь чувством доверия к Сети ( $r=0.31$ , при  $p \leq 0,05$ ), но остаются не выясненными степень его вовлеченности и направленность активности его в виртуальном пространстве.

Наконец, конвенциональный тип, также как и интеллектуальный ориентирован на развлекательные ресурсы Интернета. Так, они занимаются поиском информации о развлечениях ( $r=0.29$ , при  $p \leq 0,05$ ), а также просматривают ( $r=0.31$ , при  $p \leq 0,05$ ) и скачивают ( $r=0.36$ , при  $p \leq 0,05$ ) мультимедийные файлы. Однако, спектр социальных потребностей, реализуемых ими в Сети, значительно шире: в агрессии ( $r=0.41$ , при  $p \leq 0,01$ ), автономии ( $r=0.37$ , при  $p \leq 0,05$ ), в социальности ( $r=0.36$ , при  $p \leq 0,05$ ), в оказании другим помощи ( $r=0.35$ , при  $p \leq 0,05$ ), в избегании наказания ( $r=0.35$ , при  $p \leq 0,05$ ), в самозащите ( $r=0.34$ , при  $p \leq 0,05$ ). При этом они утверждают, что не склонны удовлетворять в Интернете потребность быть в центре внимания ( $r=-0.31$ , при  $p \leq 0,05$ ). Само влияние киберпространства не оценивается им критично, они видят только позитивные последствия, заключающиеся в экономии времени и денег ( $r=0.34$ , при  $p \leq 0,05$ ). То есть потребностно-мотивационная сфера в «угрожающем» размахе переносится в виртуальный мир.

Подводя итог работе, мы подтвердили гипотезу, согласно которой лица с определенным типом профессиональной направленности по-разному проявляют активность в Интернете. Низкой вовлеченностью, и рациональным использованием характеризуются реалистичный и социальный типы. При выраженности артистического – наоборот, Сеть не используется для решения каких-либо конкретных задач и вопросов, но вызывает целый ряд проблем в реальной жизни. Опасней же, прежде всего в плане мотивационно-потребностной сферы, которая переносится в виртуальный мир, киберпространство становится для конвенционального типа. В отношении же предприимчивого, данных, способных прояснить специфику его интернет-вовлеченности, выявлено не было.

### Список литературы

1. Елисеев О.П. Практикум по психологии личности – СПб., 2003. С.386-389.
2. Козлова Н.С. Специфика лиц, проявляющих интерес к научно-популярным статьям по психологии в сети Интернет // Личность, семья и общество: вопросы педагогики и психологии. 2014. №47. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/spetsifika-lits-proyavlyayuschih-interes-k-nauchno-populyarnym-statyam-po-psihologii-v-seti-internet> (дата обращения: 12.03.2016).
3. Козлова Н.С., Алтухова Л.В. Влияние социальных установок на специфику вовлеченности личности в интернет-пространство // Международный научный журнал . 2015. №9. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-sotsialnyh-ustanovok-na-spetsifiku-vovlechenosti-lichnosti-v-internet-prostranstvo> (дата обращения: 12.03.2016).
4. Королева Н.Н. Влияние коммуникации в сети Интернет на личностные особенности пользователей // Известия РГПУ им. А.И. Герцена . 2004. №9. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-kommunikatsii-v-seti-internet-na-lichnostnye-osobennosti-polzovateley> (дата обращения: 12.03.2016).
5. Сордия Г. М. Взаимосвязь личностных характеристик пользователя с его активностью в Интернете // Вестник КГУ им. Н.А. Некрасова . 2011. №3. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/vzaimosvyaz-lichnostnyh-harakteristik-polzovatelya-s-ego-aktivnostyu-v-internete> (дата обращения: 12.03.2016).
6. Спиркина Т. С. Личностные особенности пользователей сети Интернет, склонных к интернет-зависимости // Известия РГПУ им. А.И. Герцена . 2008. №60. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/lichnostnye-osobennosti-polzovateley-seti-internet-sklonnyh-k-internet-zavisimosti> (дата обращения: 12.03.2016).

УДК 159.922

**Е.И. ЖУПИЕВА**

старший преподаватель кафедры психологии и образования личности  
Иркутский государственный университет (Россия, г. Иркутск)

### **ИЗУЧЕНИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО И ОПЕРАЦИОННОГО КОМПОНЕНТОВ ГОТОВНОСТИ К МАТЕРИНСТВУ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН**

Традиционно материнство в России выступало высшей духовно-нравственной ценностью, основанной на любви к детям. Являясь одной из социальных ролей женщины, материнство находится под влиянием общественных норм и ценностей, определяющих ее содержание и проявление. Женщина может стать лучшей или худшей матерью в зависимости от того, ценится ли в обществе материнство [13]. В последнее время семья и материнство переживают сложный период, выражающийся в снижении статуса матери, уменьшении потребности иметь детей, ростом сознательно бездетных семей, неготовностью принятия на себя материнской роли, увеличении числа случаев девиантного поведения матерей и отцов, повышении количества жестокого обращения с детьми. Современная социально-демографическая ситуация и экономические условия влияют на ценностные ориентации мужчин и женщин, приводя к изменениям семейных функций и содержания воспитания личности ребенка. Трансформации в обществе привели к возрастанию образовательной и профессиональной роли женщины, в связи с чем, большинство современных женщин становятся более эмансипированными, стремятся к независимости, к высокому профессиональному статусу и материнство становится препятствием в их социальной самореализации [2,4].

С другой стороны есть женщины, для которых материнство выступает осознанным выбором, они проявляют заинтересованность в получении психолого-педагогического сопровождения в период планирования беременности и на последующих этапах активного материнства.

На данный момент накоплено немало научных данных, говорящих об исключительной важности времени беременности и первых месяцев жизни ребенка для формирования его физического и психического здоровья [6, 12, 15, 19, 21]. Программы по подготовке к материнству в период беременности показали свою эффективность в профилактике психофизиологических расстройств матери и ребенка в исследованиях Т.Г. Герасимовой [3], С.И. Знаменской [7], Н.П. Коваленко [9], М.Н. Осепаишвили [13], О.А. Урусовой [17]. О приоритетной роли матери и ее влиянии на развитие ребенка на ранних этапах онтогенеза упоминают Н.П. Коваленко [9], Г.Г. Филиппова [19], Г.Н. Чумакова, Е.Г. Щукина [21].

Сосредоточенность матери на заботе о ребенке, чувствительность к его потребностям возможна, когда и ребенок и материнство являются желанными для женщины. Эмоциональный контакт матери с младенцем можно рассматривать как необходимое условие для развития личности ребенка. Любящая и чуткая мать, своевременно реагирующая на потребности ребенка, формирует у него безопасную привязанность. К основным жизненно важным потребностям новорожденного и грудного ребенка относят потребность в сосании, мочеиспускание, дефекацию, потребность в тепле и телесном комфорте, потребность в безопасности, физический контакт с взрослым (матерью), положительные эмоции, потребность в ощущениях (звуки, запахи, тактильные ощущения и др.) [12]. В исследованиях последних лет все чаще говорится о важности совместного пребывания новорожденного с матерью в условиях тесного эмоционального и физического контакта, что позволяет обеспечить наиболее мягкую адаптацию к новым условиям жизни и достаточно насыщенную психосенсорную стимуляцию ребенка [12,15,19]. Одним из основных способов общения с младенцем выступает тактильный контакт. Прикосновения матери стимулируют деятельность нервной системы ребенка, развивают его моторные навыки, дают ощущение стабильности окружающего мира [12]. Для такого общения у женщины есть глубинная потребность во взаимодействии с ребенком, поскольку он - частица ее тела, и язык такого общения понятен ребенку с периода внутриутробного развития [6; 197]. Особую роль во взаимодействии матери с младенцем имеет кормление грудью,

где с первых минут контакта между ними начинается процесс эмоционально-телесного общения. [15,20].

Будущая мать и ребенок являются единой системой, в которой осуществляются биологические и социальные взаимодействия. Как отмечают О.А. Копыл, Л.Л. Баз, Г.Г. Филиппова и др., способность матери обеспечивать эмоциональный комфорт для ребенка напрямую зависят от ее психологической готовности к материнству [10,11,18,19]. Исследователи доказывают, что психологическая готовность к материнству формируется до наступления беременности, трансформируясь в процессе вынашивания ребенка, во время родов, определяя поведение женщины и особенности ее взаимодействия с ребенком после рождения [6,8,16,18,22].

Результаты диссертационных исследований О.С. Антонович [1], В.В. Ивакиной [8], Г.Г. Филипповой [18] раскрывают структуру готовности к материнству, ее ценностный, мотивационный, поведенческий, когнитивный, личностный компоненты. Условия и динамические изменения в структуре и стадиях психологической готовности к материнству представлены в работах Т.А. Гурьяновой [5], Ю.Е. Скоромной [16], Е.Ю. Шулаковой [22].

Согласно мнению С.Ю. Мещеряковой, психологическая готовность к материнству это «специфическое личностное образование, стержневой образующей которого является субъект - объектная ориентация в отношении к еще не родившемуся ребенку» [11;20]. В связи, с чем автор изучает проецирование этого отношения в реальное материнское поведение после рождения ребенка.

Г.Г. Филиппова в содержании сферы материнства выделяет три блока: потребностно-эмоциональный блок – потребность в контакте с ребенком как объектом, потребность в его охране и заботе о нем; операционный блок состоит из операций по уходу и общению с ребенком; ценностно-смысловой блок – отношение к ребенку как самостоятельной ценности, ценность материнства как состояния быть матерью [18].

Т.А. Гурьянова предложила такие компоненты готовности к материнству: мотивационный – мотив рождения ребенка; оценочный аспект – рефлексия своей подготовленности и соответствия себя в роли матери оптимальному образу матери (механизм идентификации); эмоциональный аспект – эмоциональное восприятие ситуации материнства, преобладающий фон настроения, сопровождающий беременность и взаимодействие с ребенком, удовлетворенность или неудовлетворенность ролью матери; операционный аспект – материнская компетентность: владение способами, приемами, знаниями, навыками, умениями, необходимыми для ухода за ребенком; регуляционный аспект – саморегуляция женщины во время беременности и после рождения ребенка во взаимодействии с ним [5].

Вместе с тем, несмотря на большую теоретическую и практическую значимость изучения психологической готовности к материнству в психологии нет общей точки зрения на структуру психологической готовности к материнству, остаются недостаточно изученными содержательные признаки понятия «психологическая готовность к материнству» и ее отдельные компоненты. В рамках нашего исследования мы рассмотрим особенности эмоционального и операционного компонентов готовности к материнству у беременных женщин.

Объект исследования - психологическая готовность к материнству.

Предмет – эмоциональный и операционный компоненты психологической готовности к материнству у беременных женщин.

В процессе исследования была выдвинуто предположение о том, что эмоциональный и операционный компоненты психологической готовности к материнству будут характеризоваться неравномерностью.

В исследовании участвовало 122 беременные женщины на 32-39 неделе беременности. Возраст испытуемых варьировал от 18 до 38 лет, 84% женщин с высшим образованием 81% респондентов состояли в официальном браке, 15% в гражданском браке, 4% не замужем.

В работе мы использовали метод беседы, анкетирование по вопросам ухода за ребенком в период новорожденности; тест отношений беременной ТОБ (б) И.В. Добрякова, ЦТО Эткинда, методику Спилбергера Ч.В.-Ханина Ю.Л. на определение показателей ситуативной и лич-

ностной тревожности. Для установления достоверности и существенности различий между показателями был использован критерий Фишера.

Цветовой тест отношений Эткинда позволил определить степень принятия матерями собственной беременности, отношение к ребенку и грудному вскармливанию. В целом в исследуемой группе женщин не выявлено достоверных различий по категориям - моя беременность, я мать, мои роды, мой ребенок, грудное вскармливание. В целом преобладало положительное отношение, только на категорию «роды» у 39% женщин обнаружено эмоциональное отвержение ( $\phi^*_{\text{эмп}} = 6.048$  при  $p = 0,01$ ).

По данным методики ТОБ в исследуемых группах большая часть женщин характеризовалась смешано-тревожным типом. Результаты изучения типов психологического компонента гестационной доминанты представлены на рис.1.

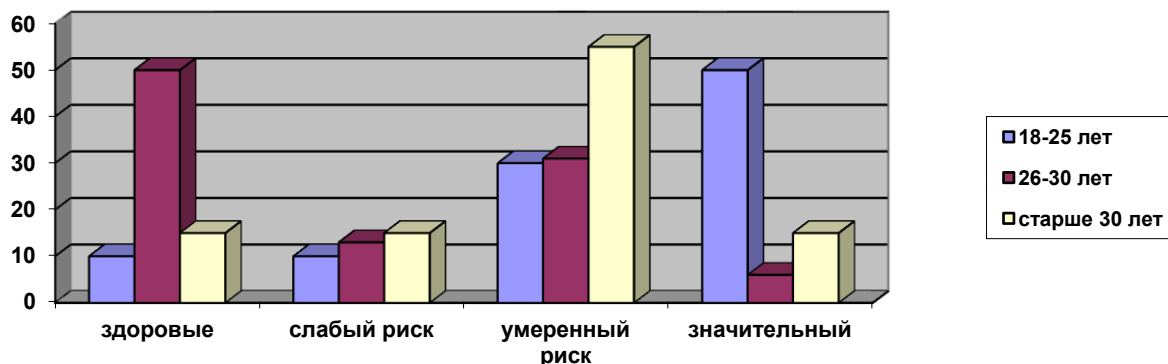


Рис. 1. Процентное соотношение по группам риска ПКГД

Из рис.1 следует, что в исследуемой группе достоверно чаще ( $\phi=3,58$  при  $p \leq 0,01$ ) встречается оптимальный тип гестационной доминанты у беременных в возрасте от 26 до 30 лет, у женщин 18 - 25 лет преобладает смешано-тревожный подтип ПКГД, доля умеренного риска выявлена у беременных женщин старше 30 лет. Качественный анализ ответов выявил, что тревожное отношение чаще встречается в системе «мать-дитя», достоверно чаще это беспокойством за состояние ребенка ( $\phi^*_{\text{эмп}} = 2.072$  при  $p = 0,05$ ) и предстоящее грудное вскармливание ( $\phi^*_{\text{эмп}} = 3.125$  при  $p=0,001$ ). По результатам беседы с испытуемыми установлено, что для 80% женщин характерно наличие эмоциональных волнений за здоровье ребенка, перед предстоящими родами и их благополучный исход. Эти данные подтверждаются преобладанием умеренного уровня ситуативной тревожности по методике Спилбергера Ч.В.-Ханина Ю.Л в исследуемой группе беременных ( $40.9 \pm 0,996$ ). Имеется значимая связь между выделенными признаками тревожного отношения в системе «мать-дитя» и уровнем ситуативной тревожности (коэффициент корреляции  $=0.45$  при  $p=0,005$ ).

Операционный компонент психологической готовности к материнству определяется умением матери осуществлять правильный уход за младенцем, а также знаниями психологических потребностей новорожденного и способностью удовлетворять их [8]. Высокие значения по безусловному принятию ребенка (87%) и себя в роли матери (82%) в исследуемой группе свидетельствуют о готовности матерей проявлять эмпатию, и реагировать на потребности своих детей. Однако анализ ответов на вопросы по уходу за ребенком в период новорожденности показал противоречие между намерением матери реализовать стремление быть вместе с ребенком (телесный контакт) и удовлетворением его потребностей – ношение на руках, совместный сон, длительное кормление грудью. При этом, чем старше женщина, тем более согласованы ее знания и умения по уходу за ребенком. Мать, создавая контакт-комфорт для младенца, обеспечивает его безопасность через физический контакт, который является основной потребностью новорожденного [6,12]. Материнское тепло, биение ее сердца успокаивают ребенка, сосание материнской груди дает ощущение удовлетворения и защищенности. Результаты по определению сформированности операций по уходу за ребенком представлены на рисунке 2.



Сравнив ответы будущих матерей мальчиков и девочек мы обнаружили, что в большей степени отрицательно относятся к совместному сну с младенцем ( $\phi^*_{\text{эмп}} = 6.491$  при  $p=0,001$ ), реже планируют брать на руки ( $\phi^*_{\text{эмп}} = 2.086$  при  $p = 0,05$ ) и соответственно меньше кормить грудью ( $\phi^*_{\text{эмп}} = 3.14$  при  $p=0,001$ ) мальчиков. У матерей девочек планируемая продолжительность грудного вскармливания 17 месяцев, у матерей мальчиков 13 месяцев.

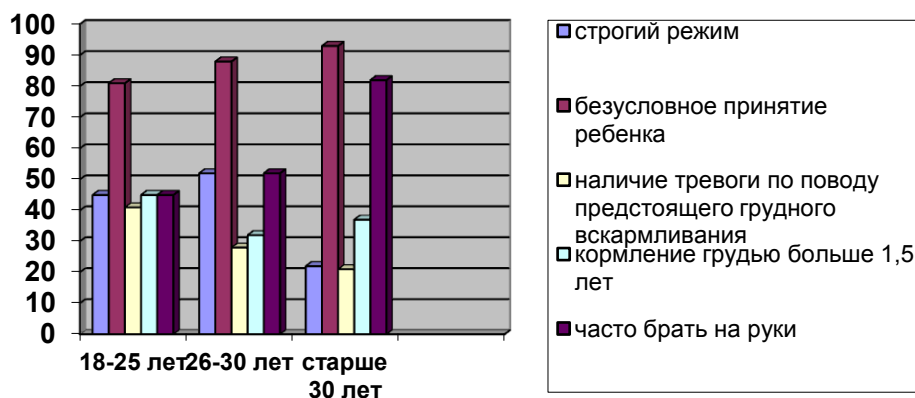


Рис. 2. Диаграмма ответов матерей на вопросы анкеты по уходу за новорожденным

Обобщая данные по исследованию, можно составить портрет готовности к материнству беременных женщин.

1. Согласно результатам исследования беременные в возрасте 18-25 лет и старше 30 лет характеризуются повышенным уровнем переживаний и тревог в связи с предстоящими родами, уходом за младенцем и отношением к себе как к матери. У женщин, позитивно относящихся к своему материнству, низкие показатели тревожности.

2. Высокий уровень операционного компонента готовности к материнству в исследуемой группе характерен для матерей старше 30 лет. Матери мальчиков в меньшей степени готовы ориентироваться на удовлетворение потребностей ребенка.

3. У беременных женщин эмоциональный и операционный компоненты психологической готовности к материнству обнаруживают свою специфику в зависимости от возраста будущей матери и пола ожидаемого ребенка.

### Список литературы

1. Антонович О.С. Формирование психологической готовности родителей к взаимоотношению с будущим ребенком: дисс... канд. психол. наук. - Самара, 2009. - 248 с.
2. Васягина Н.Н. Субъектное становление матери в современном социокультурном пространстве России: монография / Н.Н. Васягина; Урал. гос. пед. ун-т. — Екатеринбург, 2013. — 364 с.
3. Герасимова Т.Г. Психические состояния беременных женщин и их коррекция в условиях специально организованного обучения: дисс... канд. психол. наук.- Иркутск, 2003. -159 с.
4. Грицай Л.А. Кризис традиционного материнства в современной России: социально-психологический аспект //Журнал практической психологии и психоанализа. 2010. № 3. С. 122.
5. Гурьянова Т.А. Психологическая готовность к материнству как динамическое системно-структурное образование//Ползуновский вестник.- 2005. №3. С.35- 44.
6. Добряков И.В. Перинатальная психология. — СПб.: Питер, 2010. — 272с.
7. Знаменская С.И. Коррекция эмоциональных состояний беременных средствами физических упражнений: дисс... канд. психол. наук. -СПб, 2007. -166 с.
8. Ивакина В.В. Формирование у студенток психологической готовности к материнству: дисс... канд. психол. наук.- Ставрополь, 2006. -193 с.
9. Коваленко Н.П. Психопрофилактика и психокоррекция женщины в период беременности и родов: дисс... доктора психол. наук.- СПб, 2002. -492 с.
10. Копыл О. А., Баз Л. Л., Баженова О. В. Готовность к материнству: выделение факторов, условий психологического риска для будущего развития ребенка // Синапс. 2003. № 4. С. 35-42.

11. Мещерякова С.Ю. Психологическая готовность к материнству//Вопросы психологии. 2000. № 5. С.18-28.
  12. Могилевская Е.В., Васильева О.С. Перинатальная психология: психология материнства и родительства. – Ростов н/Д: Феникс, 2015. – 64-94 с.
  13. Осепайшвили М.Н. Особенности психических состояний у беременных женщин в условиях подготовки к родам методом биологической обратной связи: дисс... канд. мед. наук.- СПб, 2005.-24с.
  14. Павлова Т.В. Социально-психологические аспекты родительства//Акмеология. № 3. 2009. С. 95-100.
  15. Семакова Е.В. Основные факторы формирования родительского взаимодействия на раннем этапе онтогенеза //Современные проблемы науки и образования. 2013. № 4. С. 331.
  16. Скоромная Ю.Е. Субъективная готовность к материнству как психологический феномен: Автореф. канд. дсер. канд. психол. наук. - М, 2006.- 28с.
  17. Урусова О.А. Динамика психических состояний беременных женщин и их нормализация с помощью авторской программы психофизиологической подготовки к родам: дисс... канд. психол. наук. -Калуга, 2004.- 168с.
  18. Филиппова, Г.Г. Материнство и основные аспекты его исследования в психологии / Г.Г. Филиппова // Вопросы психологии. 2001. № 2. С.22 – 36.
  19. Филиппова Г.Г. Ориентация матери на развитие индивидуальности ребенка в младенчестве и раннем возрасте//Актуальные проблемы психологических исследований/Сост. И.А. Новак. – М.: Изд-во Моск. Гуманит. Ун-та, 2013. – С. 67-74.
  20. Фомина Л. К. Понятие и типы детско-родительских отношений/ Л. К. Фомина // Молодой ученый. 2014. №2. С. 704-707.
  21. Чумакова Г.Н., Щукина Е.Г. и др. Влияние тревожности за ребенка во время беременности на особенности материнского поведения и отдельные состояния ребенка в период младенчества// Перинатальная психология и психология родительства. 2006. №1. С. 85-98.
  22. Шулакова Е.Ю. Формирование психологической готовности девушек к здоровому образу жизни и осознанному материнству: дисс... канд. психол. наук. - Н-Новгород, 2002. -201 с.
-

## СЕКЦИЯ «СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ»

УДК 352.075.2

**С.В. ДВОРНИКОВА**

магистрант 1 курса ИМО по специальности конфликтология с элементами соционики  
Пятигорский государственный лингвистический университет (Россия, г. Пятигорск)

### **ИСТОРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ РОЛИ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОРГАНОВ ВЛАСТИ В УРЕГУЛИРОВАНИИ И ПРОФИЛАКТИКИ СОЦИАЛЬНЫХ КОНФЛИКТОВ**

Для того чтобы лучше увидеть тот путь, который прошло человеческое общество в ходе своей истории разрешения социальных конфликтов на муниципальном уровне, следует попытаться проследить его с самого начала.

Что касается первобытного общества, то первобытные люди жили одиночными общинами или родами численностью 20-30 человек. Лишь для крупной охоты члены общины собирались в небольшие отряды, составлявшие несколько десятков человек. Общины группировались в поселки, или фратрии. Фратрии объединяются в племена.

Постепенно сообщества людей увеличиваются и повседневно происходят столкновения между людьми и племенами. Может показаться, что раз не существовало муниципальных органов власти, то никто не урегулировал эти конфликты. Действительно, все члены общества были равны, то есть они не делились на управляющих и управляемых, поэтому муниципальной власти как таковой в таком обществе не существовало. Однако властные институты всё же были: члены первобытного общества подчинялись старейшинам, вождям или предводителям, но это подчинение было основано на авторитете этих людей, подкреплённом возможностью силового воздействия на отказавшегося подчиниться.

Власть опиралась в основном на авторитет, уважение, традиции, то есть подчинялись решениям общего собрания. По содержанию нормы первобытного общества местная власть обеспечивала социализацию жизни общин, экологическое состояние, регулировала брачно-семейные отношения. В целом эти нормы были направлены на смягчение агрессивного поведения.

К методам урегулирования социальных конфликтов на муниципальном уровне в первобытном обществе можно отнести, во-первых, дозволения. Этот метод предполагал узаконивание норм, то есть то, что можно делать. Например, при достижении определенного возраста появляется право претендовать на обряд посвящения во взрослую жизнь. Тот, кто выдержал этот обряд, имел дозволения на создание семьи, на то, чтобы быть охотником, воином. Во вторых, обязывания. Их цель - организовать необходимое поведение в целях наиболее эффективного удовлетворения потребностей человека - в процессах приготовления пищи, строительства жилищ, разжигания костров и поддержания огня, изготовления орудий, средств передвижения. Так же запреты. Они существовали главным образом в виде табу, то есть в виде подкреплённой религиозными верованиями недопустимости определенного поведения. Под табу понималось запрет на убийство, на телесные повреждения, на каннибализм, на колдовство (им могли заниматься лишь специальные лица - колдуны); запрещались похищение женщин и детей, применение оружия на стоянках. Запрещалось заниматься воровством у своих и у чужих. И многое другое. За нарушение запретов на муниципальном уровне существовали санкции. Это - общественное порицание, нанесение телесного повреждения, смертная казнь, изгнание из общины. При надобности к нарушителям обычаев применялся такой метод урегулирования конфликтов как убеждение, а время от времени и принуждение, которое исходило от всего рода либо племени. Профилактикой социальных конфликтов на данном этапе можно назвать вовлечение в общее дело. Например, такое как охота. Она сплачивала людей, способствовала усложнению их взаимоотношений, появлению между ними сотрудничества и совершенствованию языка. Мы видим, что социум сам старался по возможности решать проблемы. Так один из первых ученых который пытался произвести теоретический анализ соци-

альных конфликтов Конфуций, считал, что для того чтобы в государстве и в семье к тебе не испытывали вражды, ты сам должен делать другим то, чего желаешь самому себе.

Со временем вождь трансформируется в правителя, а его приближённые в советников и наместников. Дружина преобразуется в войско. Таковым образом возникает общественная власть (не совпадающая с популяцией) располагающая аппаратом управления (бюрократия) и принуждения (армия, милиция, тюрьмы и т. д.).

С дальнейшим развитием человеческого общества, первобытнообщинный строй переходит к классовому строю. В разных районах это происходит в разное время и в неодинаковых условиях. Основной чертой такого перехода является зарождение государственности, отход от племенного уклада жизни и хозяйства. Форма первых классовых отношений была различна. В одних случаях - рабовладельческой, в других - сразу феодальной. Так кто же урегулировал конфликты на местах в рабовладельческий и феодальный периоды? Рассмотрим на примере древнерусского государства. На местную власть, в рамках урегулирования и профилактики конфликтов большое экономическое и политическое влияние оказывали бояре. Так же большую роль играли советы при князьях. Одним из инструментов урегулирования социальных конфликтов была дворцово-вотчинная система управления. Под ней понимается деление органов управления в зависимости от территории. Такая система была удобна и сложилась в период феодальной раздробленности. Она пришла на смену десятичной системы управления, при которой выделялись тысяцкие, сотские, десятские. Княжеский дворец являлся центром удельного управления, вотчиной князя. Эта территория управлялась единолично князем. Вотчина бояр - это территория, на которой дворцовое (княжеское) управление и хозяйство поручалось отдельным боярам, вольным слугам или холопам. Княжеские должностные лица: воевода, тиуны, огнищане, старосты, стольники и другие. Складывалась самостоятельная система административных ведомств в княжеских землях. Центральное управление этой системой осуществляли бояре, важнейшие вопросы хозяйства княжеской вотчины поручались совету бояр. Пути - это административные и судебные местные органы власти, они возглавлялись «путными боярами». Название управляющего тем или иным путем зависело от названия самого пути. Например, сокольничий заведовал сокольниками и другими служителями птичьей охоты, конюший - конюшнями Великого князя, стольничий - бортными леса и так далее. Они и урегулировали конфликты в этих областях. В помощь наместнику формировался круг ближайших людей - изба. Изба ведала конфликтами в судебной системе и финансовыми конфликтами. Княжескую власть осуществляли на местах посадник, волостели и тиуны. Что же касается теоретического осмысления социальных конфликтов этого периода, то мы можем отметить известного гуманиста Э. Роттердамского. По его мнению, существует собственная логика возникшего конфликта, которая подобно цепной реакции, вовлекает все новые слои населения [6].

В конце феодального периода в социуме назревает конфликт между производительными силами и производственными отношениями, создаются объективные предпосылки для глубокого общественно-экономического переворота, для замены феодальных производственных отношений новыми производственными отношениями, для перехода к новому, более прогрессивному способу производства. Этими новыми отношениями явились капиталистические производственные отношения, которые предполагали замену внеэкономического принуждения непосредственных производителей к труду на основе их личной зависимости экономическим принуждением через систему использования в производстве наёмного труда производителей.

Говоря о капиталистическом строе, мы можем отметить работы Карла Маркса. Он утверждал, что люди вступают в социальное взаимодействие независимо от их воли и такое взаимодействие является основным условием формирования общества [4]. Отношения между классами общества изначально проблематичны из-за существующей системы распределения ресурсов. Социальный конфликт в условиях острой классовой борьбы является неизбежным явлением общественной жизни. В этой связи единственным разрешением антагонистических, конфликтных взаимоотношений между буржуазией и пролетариатом может стать только социалистическая революция, которая уничтожит частную собственность на средства производства и эксплуататорские классы. Именно под непосредственным влиянием работ К. Маркса

произошло первоначальное формирование теории конфликта как определенной системы воззрений на природу общества, его устройства и развитие.

Не меньшее значение проблема конфликта имела и у Макса Вебера. Анализируя современное ему общество, Вебер утверждает, что в основе политических конфликтов лежит противоречие интересов между бюрократией и обществом [1]. Это произошло в силу того, что бюрократия превратилась в слой, имевший особые интересы, и что еще важнее, получивший возможность осуществлять свою волю через систему государственных учреждений. Так же он приходит к выводу о том, что капиталистическое хозяйство не нуждается больше в санкции того или иного религиозного учения и видит практически в любом влиянии церкви на хозяйственную жизнь такую же помеху, как и регламентация экономики со стороны государства. Мировоззрение теперь определяется интересами торговли и социальной политики. Все эти явления той эпохи, когда капитализм, одержав победу, отбрасывает ненужную ему опору. Подобно тому, как он в свое время сумел разрушить старые средневековые формы регламентирования хозяйства только в союзе со складывающейся государственной властью, он, может быть, использовал и религиозные убеждения. Ибо едва ли требует доказательство то, что концепция наживы противоречит нравственным воззрениям целых эпох. Так у Вебера в центре внимания находится конфликт материального и идеального в интересах различных статусных групп, характеризующихся собственными экономическими интересами, амбициями и определенной системой жизненных ориентаций.

Что касается дореволюционной России, то мы можем отметить, что развитию местного самоуправления и развитию профилактики и урегулирования социальных конфликтов местными властями, здесь положили начало земская и городская реформы Александра II. Положением о земских учреждениях 1864 года создавались выборные губернские и уездные земские собрания и их исполнительные органы – губернские и уездные земские управы, которые заведовали местными хозяйственными делами и урегулировали конфликты по хозяйству. Организация городского самоуправления определялась Городовым положением 1870 года, органами городского самоуправления были городские думы и управы, которые создавали законы и указы по урегулированию конфликтов. В 1917 году были приняты новые положения, согласно которым выборы становились демократическими, а большинство голосов, в том числе и по поводу конфликтов переходило рабочим и крестьянам. После принятия Конституции 1918 года городские думы и земские собрания были упразднены, их функции по урегулированию и профилактики социальных конфликтов перешли к съездам советов рабочих и крестьянских депутатов, которые не являлись постоянными органами. По Конституции России 1937 года были созданы советы депутатов трудящихся, переименованные Конституцией России 1978 года в советы народных депутатов. Советы народных депутатов являлись одновременно и местными органами государственной власти, и органами местного самоуправления. К идее местного самоуправления вернулись в конце 1980-х годов в связи с реформой государственной власти в стране, а также под давлением движения МЖК. Закон СССР «Об общих началах местного самоуправления и местного хозяйства» (1990), Закон РСФСР «О местном самоуправлении» (1991) сыграли большую роль в становлении местного самоуправления. Были разграничены полномочия между местными советами и администрациями, введены судебные и некоторые иные гарантии местного самоуправления, что помогло более глубоко исследовать и урегулировать социальные конфликты. Конституция РФ, принятая 12 декабря 1993 года, закрепила местное самоуправление и его самостоятельность, в том числе и при определении структуры органов местного самоуправления. Местными органами государственной власти становились территориальные управления государственных органов исполнительной власти, органами местного самоуправления становились выборные представительные органы и выборные главы местных администраций, представительные органы областей и краёв и областные и краевые администрации окончательно получали статус органов государственной власти. В 1995 году принят Федеральный закон «Об общих принципах организации местного самоуправления в РФ». Новый Федеральный закон «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», принятый в 2003 году, положил начало му-



ниципальной реформе, которая должна закончиться к 2009 году, когда Федеральный закон полностью вступил в силу.

Свое теоретическое обоснование проблема социального конфликта, в том числе и на муниципальном уровне получила лишь в конце XIX – XX веков. К ученым того времени можно отнести Р. Дарендорфа, которого считают основоположником конфликтологии как науки. По его мнению, общество не может существовать как без согласия, так и без конфликтов [2]. Л. Козер, которого так же считают основоположником конфликтологии как науки, считает конфликт важнейшим элементом социального взаимодействия, который способствует как разрушению, так и укреплению социальных отношений [3].

Таким образом, проследив и проанализировав роль муниципальных органов власти по профилактики и урегулированию социальных конфликтов, мы можем сказать, что эта роль на протяжении истории весьма видоизменялась. И на сегодняшний день мы видим, что роль муниципальных органов власти по этому вопросу закреплена законодательно, что позволяет сблизить власть и население. Ведь, как отмечает Президент РФ В.В. Путин, муниципальный уровень – это самый близкий уровень власти к людям, к народу [5]. Из этого можно сделать вывод, что сотрудники органов муниципального самоуправления должны быть такими людьми, к которым, население города может лично прийти и обсудить наболевшие вопросы, высказать свою позицию, быть такими людьми, которые смогут вовремя спрогнозировать конфликтные ситуации, а главное этот диалог поможет контролировать конфликтные ситуации на муниципальном уровне.

#### Список литературы

1. Вебер Макс. Избранные произведения. Пер. с нем. /Сост., общ. ред. и послесл. Ю. Н. Давыдова; Предисл. П. П. Гайденко. – М.: Прогресс, 1990. – 808 с.
2. Дарендорф Р. Теория конфликта. – М.: Наука, 2008. – 520 с.
3. Козер Л. А. Функции социального конфликта. Пер. с англ. О. Назаровой. Под общ. ред. Л. Г. Ионина. – М.: Дом интеллектуальной книги: Идея-пресс, 2011. – 295 с.
4. Маркс К. Капитал. – М: Политиздат, 1983–1986. – 900 с.
5. Путин В.В. Итоги пресс-конференции В.В. Путина 19 декабря 2013. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.1tv.ru/news/print/248697>
6. Соломатина Е.Н. Социология конфликта. – М.: Академический Проект, Альма Матер, – 2011. – 198 с.

**СЕКЦИЯ «ПОЛИТОЛОГИЯ»****УДК 352.075.2****Р.В. БЫЛИМ**

студент 4 курса Пятигорского Лингвистического Университета,  
Института Международных Отношений (Россия, г. Пятигорск)

**МЕСТО КИТАЙСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ В ОБЩЕМИРОВОМ ПРОСТРАНСТВЕ В XXI ВЕКЕ**

Уже сейчас, Китай имеет серьезный авторитет в мировой политике, учитывая, что Китай начал свое развитие всего 40 лет назад. Дэн Сяопинь, китайский политический деятель, фактически управляющий Китаем с начала 1970 по начало 1990, но не занимавший поста руководителя страны, начал китайскую модернизацию и заложил основы для дальнейшего роста восточноазиатской страны. Прекращение существования СССР также сделало Китай главной социалистической страной планеты. И у Китая наметилось два плана дальнейшего развития - либо занять место Советского Союза, либо ускорить проведение реформ и выбрать собственный путь. Памятуя о тенденции сближения с Западом и бунте на площади Тяньаньмэнь, КПК избирает второй путь, результаты которого мы видим сейчас.

Если раньше, 40 лет назад, Китай, испытывая трудности в границах собственного государства, в первую очередь, стремился наладить внутреннюю политику, пытаясь для начала стабилизировать обстановку в стране, то сейчас, имея колоссальные темпы роста экономики, предстает мировой державой. Важным достоинством Китайской модели социализма, помимо рыночной экономики с большой долей государства, является уход от идеологических стереотипов в международных отношениях. Китай сотрудничает со всеми, если это выгодно КНР, вне зависимости от их политической направленности - Китай одновременно является «заводом» для США и экспортирует нефть из Ирана.

Если рассматривать географическое положение Китая, то оно имеет ряд положительных и отрицательных черт. К положительным можно отнести то, что Китай самая большая страна Азия и 3 в мире по площади. Китайская территория обволакивает все регионы Азии, такие как Средняя Азия, Центральная Азия, Южная Азия и Юго-Восточная Азия. Такое положение дает Китаю возможность иметь под контролем практически весь Азиатский континент. К минусам положения Китая относится то, что Западная, самая большая часть страны, малообжитая. Здесь находится пустыня Гоби, обладающая холодным континентальным климатом и непригодностью для земледелия. Помимо этого, на территории, занимающие 65% Китая, проживает всего лишь 20 % населения, причем остальная часть КНР живет на оставшихся 45 %. Это создает для и так перенаселенного Китая (население 1.3 млрд. человек) еще и проблему нехватки необходимых территорий.

Благодаря своему росту и территориальному расположению Китай проводит активную политику в Азии. Китай оказывает помощь Пакистану в борьбе с Индией за Кашмир, поддерживает КНДР в противоборстве с Южной Кореей. Регулярно происходят экономические конфликты с Японией, не редко даже перерастающие до закрытий дипломатической миссий. Чрезвычайно важным, во все возможных аспектах, представляется для Китая Юго-восточная Азия. Здесь располагаются три из четырех азиатских тигров (Гонконг, Тайвань, Сингапур), мощная Малайзия, быстроразвивающиеся Индонезия, Таиланд и Филиппины, богатые ресурсами, но экономически слаборазвитые и бедные Мьянма, Лаос, Камбоджа и Вьетнам, с которым у Китая сложные отношения, ввиду недавних военных конфликтов и спорных территорий. Каждая из перечисленных стран обладает мощным потенциалом, некоторым из них уже удалось достичь определенного прогресса, положение некоторых пока политически и экономически нестабильное и слабое, но главное то, что в этом регионе находятся залежи столь необходимых Китаю энергоресурсов, а также, через воды Юго-Восточной Азии, импортируется большая часть, купленных Китаем у своих ближневосточных партнеров, нефти и газа, и контроль над этой зоной необходим КНР, во избежание каких-либо эксцессов с поставки. Юго-

Восточная Азия, безусловно, является приоритетной для Китая, еще и потому, что с точки зрения культуры, проживающие здесь народы в какой-то степени близки Китаю, за исключением Индонезии и Филиппин. И не будет не правдой, сказав, что именно здесь, в ближайшем будущем, Китай попытается сконцентрировать свои основные экономические и политические силы. Но сложность заключается в том, что помимо Китая, о ресурсах Юго-Восточной Азии мечтает еще и США. И уже сейчас в этом регионе разворачивается серьезное противоборство этих двух стран.

Но китайские политики, придерживаясь внешнеполитического курса, при котором Китай строит свои отношения с другими государствами, исходя, в первую очередь, из своих стратегических целей, не взирая на политическую направленность того или иного государства, развивают свои связи по всему миру, не ограничиваясь своей частью света.

Также активно лоббируются интересы КНР и в Африке. Китайская Народная Республика намерена проводить инвестиционную деятельность на африканском континенте. Для развития отношений с Африканскими странами правительство страны основало китайско-африканский фонд с начальным капиталом в \$1 млрд. На конец 2008 г. фонд инвестировал два десятка проектов в размере около \$400 млн. в результате чего совокупный объем средств, инвестированных китайскими предприятиями в Африку, составил \$2 млрд. А в 2013 китайские инвестиции возросли до \$3.2 млрд.

Еще, Китай развивает отношение и с бывшими странами СССР в центральной Азии. Опять же стремясь получать ресурсы Китай, после развала Советского Союза, активно начал строить отношения с Узбекистаном, Казахстаном, Киргизией и Таджикистаном. Все эти страны обладают ресурсами. А также находятся в центре Евразийского континента, и могут быть использованы как транзитные зоны. Через развитие центрально азиатских стран, Китай планирует модернизировать свою западную периферию. В Синьцзяне -Угурском автономном округе, в самой большой и в самой западной административно-территориальной единице Китая, правительство КНР планирует открыть логистические и информационные центры по развитию отношений в Средней Азии .

Ближневосточное направление для Китая тоже представляет серьезный интерес. Китай на данный момент экспортирует 58 % процентов всей ближневосточной нефти, одновременно, пользуясь нефтью главного ближневосточного врага США Ирана, Китайская Народная республика также покупает нефть и у американских союзников Саудовской Аравии, Кувейта и Омана. Параллельно закупкам ресурсов, Китай активно принимает участие в антитеррористических операциях, участвует в решениях проблем в Иране и Афганистане . Десять лет назад, в совещаниях совбеза ООН Китай обычно занимал нейтральную позицию и воздерживался от принятия решения. Сейчас, Китай изменил свою позицию. В недавнем конфликте в Сирии Китай категорически был против военного вмешательства в Сирии. И это свидетельствует о возрастании роли Китая в регионе, в частности, и во всем мире, в общем.

Выстроенная за несколько десятилетий экономика и политика Китая настолько оказывается авторитетной в последнее время, что Китай уже смог начать лоббировать свои интересы и в Европе. В потрясенной перманентными кризисами Европе, китайские инвестиции оказываются крайне необходимыми. В июне 2012 на саммите большой 20 Китай предложил МВФ произвести эмиссию, из китайских средств, в размере \$ 43 млрд. . Китайские компании в сфере производства высоких технологий, сельхоз оборудования и бытовой техники на европейских рынках вытесняют европейские товары. Китай скупает целые секторы экономик некоторых стран. К примеру, КНР приобрел акции в двух главных энергетических предприятиях Португалии – EnergiesdePortugal и RedesEnergeticas в размере 21,3 и 25 % соответственно. Еще, Китайская компания Cosco арендовала один из самых больших портов на средиземноморье, в греческом городе Пирей сроком на 35 лет . Существует мнение, что китайские компании составляет нечестную конкуренцию мировым компаниям, так как получают поддержку государства. Но Китай игнорирует подобные обвинения. По сути, мощным китайским компаниям, за которыми стоит не просто государство, а своеобразная идеология, суть которой в построении Китая как сверхдержавы, мировым фирмам нечего противопоставить, кроме соб-

ственного меркантильного интереса, такие компании не имеют государственной направленности поддержки.

Кроме экономического усиления Китая укрупняет и свое вооружение. Военные расходы Китая в 2013 году увеличатся по сравнению с предыдущим годом на 10,7% и достигнут почти \$115 млрд. долларов. Пекин последовательно увеличивает свои расходы на оборону с 1989 года не менее чем на 10% ежегодно. Основным приоритетом развития китайской армии являются авиация и флот, в том числе арктический. Подобные вещи говорят, что Китай планирует стать не только ведущей экономической державой, но, и вообще, сверхдержавой.

Но мощные геополитические интересы Китая ограничивают три фактора. Первый – это внутренние сложности в стране. Перенаселение, нехватка территории, высокая бедность и неграмотность населения, небольшая, но все же присутствующая, неудовлетворенность властью, слабая урбанизация, низкая оплата труда, с одной стороны это плюс, но с другой, такая зарплата может вызвать недовольства, национальные проблемы (в Китае 56 национальных меньшинств). Внутренний фактор, при не разрешенности выше перечисленных проблем может сильно дестабилизировать положение Китая. Второй – высокая зависимость Китая от энергетических ресурсов. Все возрастающая экономика нуждается в удовлетворении все возрастающей необходимости в нефти других энергетических ресурсов. Китай испытывает серьезный дефицит, поэтому правительство КНР изыскивает варианты экспорта ресурсов. Любая зависимость сильно ограничивает развитие. Пророчащее многими мировое могущество Китая может быть под вопрос, вследствие сильной зависимости от нефти. И третий фактор, это противоборство со стороны других стран.

Китай имеет ряд конкурентов и противников, и одним из них является островная Япония. Помимо давней вражды двух стран, сейчас эти государства конкуренты в Азии и бьются за звание ведущей на континенте. В таких же сложных отношениях Китай находится и с государством Южная Корея, во многом еще и из-за КНДР, которым Китай оказывает поддержку. Помимо Японии и Кореи, в этой части света, геополитическим соперником является Индия. Индия, обладающая вторым населением в мире и амбициями протогогемона, представляется Китаю главным конкурентом на континентальной части. Индия и Пакистан имеют конфликт из-за территории Кашмир, находящийся на границе Китая, Индии и Пакистана. Китайская сторона заняла позицию Пакистана, оказывая им свою посильную помощь. Индию же поддерживает США и даже в какой-то степени Россией, поставляя в Индию свое вооружение. Недружелюбные отношения КНР с таким государством как Вьетнам, конфликт с которым у Китая начался еще 30 лет назад, еще в 1979 между странами разгорелся военный конфликт, ставшим первым среди социалистических стран. Китай аннексировал некоторые территории Вьетнама, что оспаривается, но не очень активно, Вьетнамом до сих пор. Но, не смотря на перечисленные факты, китайское влияние в Азии очень мощное и в ближайшей перспективе, серьезную конкуренцию, при которой бы китайская позиция оказалась бы слабее, КНР не в состоянии навязать никто.

### Список литературы

1. Minorities in China [Электронный ресурс]. URL: [http://www.nytimes.com/interactive/2009/07/10/world/20090711-xinjiang.html?\\_r=0](http://www.nytimes.com/interactive/2009/07/10/world/20090711-xinjiang.html?_r=0) (дата обращения: 03.03.2016)
2. The world factbook: China.CIA. Central Intelligence Agency. [Электронный ресурс]. URL:<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/ch.html> (дата обращения: 11.03.2016)
3. Китай завоевывает Африку. [Электронный ресурс]. URL:[http://russiancouncil.ru/inner/?id\\_4=547#top](http://russiancouncil.ru/inner/?id_4=547#top) (дата обращения 17.01.2016)
4. Китай на энергетическом рынке ближнего востока. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iimes.ru/?p=3299> (дата обращения: 11.03.2016)
5. Селищев А. С., Селищев Н. А. Китайская экономика в XXI веке. - С-П.: Питер, 2007. - С. 245

УДК 340

**О.Н. ГОЛОВИНА**аспирант Санкт-Петербургского университета  
управления и экономики (Россия, г. Санкт-Петербург)**ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОЛИТИКА С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ГЕНДЕРНОГО ПОДХОДА В СИСТЕМЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ**

Здоровье – это естественное состояние организма, характеризующееся его уравновешенностью с окружающей средой и отсутствием каких либо болезненных изменений [1,стр.145]. Общественное здравоохранение с учетом гендера начинается с понимания различия между полами, определением и разницей последствий для здоровья обоих полов. Подход к данному вопросу с учетом гендера дает возможность на расширенное понимание проблем, способу их решения в отношении здоровья женщин.

Согласно Международной ассоциации женщин-врачей (MWIA), «акцент на здоровье женщин с учетом гендера означает не преуменьшение влияния гендера на здоровье мужчин, а исправление исторического дисбаланса, основанного на том факте, что до настоящего времени нормой в области образования, научных исследований и здравоохранения считалось участие мужчин» [2,стр.18]. Представители феминистского открыто дискутируют о наличии социального контроля над женщинами в таких вопросах, как применение противозачаточных средств, прерывание беременности, искусственного оплодотворения. В результате - получение серьезных проблем, которые способствуют на сегодняшний день ухудшению качественных показателей, а именно снижению жизнеспособности населения. Выживание детей, родившихся с различными заболеваниями, ведет к накоплению генетического груза, что не может не способствовать рождению людей менее жизнеспособными. Данное явление способствует изменению государственной политики в системе контроля качества над человеческой популяцией.

Государственная идея в вопросе здравоохранения должна состоять в том, что семья, сексуальность или гендерные отношения в целом следует рассматривать как сферу воспроизводства отношений. Необходимость воспроизводства вызывает к жизни социальные процессы, сосредоточенные вокруг семьи, домашнего уклада и воспитания детей. Приложение ролевых понятий к гендеру имеют иной характер. Их основная мысль состоит в том, что быть мужчиной или женщиной означает выполнение главной роли, характерной для данного пола, поэтому всегда обсуждаются две половые роли – мужская и женская. Такой путь рассуждений о гендерном подходе дает возможность интерпретировать биологические различия между полами и сделать акцент на том, что быть мужчиной или женщиной означает выполнение главной роли, характерной для данного пола. Что касается половых ролей, то лежащая в их основе биологическая принадлежность, по-видимому, убедила многих теоретиков в том, что здесь нет властных отношений вообще. Женская и мужская роли молчаливо признаются равными.

Центральным звеном в механизме репродукции является репродуктивное поведение, в основе которого лежит сексуальное поведение, репродуктивная установка, регулирование (планирование) рождаемости. Каждому дискурсу соответствует совершенно определенная государственная политика, которая отражает в принятии государственных законов, либо поощряющих, либо наказывающих. В государственной политике укрепления репродуктивного здоровья преобладает скорее «женский взгляд», а не гендерный подход к решению проблемы, что не способствует участию мужчин в решении гендерных проблем и затрудняет взаимопонимание существующих программ. Сегодня в России стало складываться представление о том, что сексуальное просвещение является лишь частью более широкой сексуальной культуры, а сексуальная культура не может существовать в отрыве от исторических традиций народа и общества. Возник вопрос о необходимости комплексного подхода к решению сложившихся проблем в области репродуктивного здоровья россиянок. Гендерный подход в охране репродуктивного здоровья предполагает толерантное восприятие и таких аспектов сексуальности, как однополый брак, признание существования гомосексуальности и лесбийских отношений, однако российская обще-



ственность, а вслед за не и законодательство и программные документы, не хотят признать их, они те только не прописывают эти проблемы, но даже игнорируют их.

Для российской действительности в сфере здравоохранения характерны две крупнейшие проблемы или недуга - это качество медицинских услуг, доступ к которому в новых рыночных условиях затруднен, особенно для женщин из-за финансовых и материальных обстоятельств, и неразвитость механизма применения на практике провозглашенных в Конституции цивилизованных прав и свобод личности [3].

В настоящее время на законодательном уровне не решен вопрос о сексуальном просвещении молодежи. Ухудшение качества здоровья молодежи и демографической ситуации в стране происходит и в результате недостатка полового воспитания детей в семье, падение морали. Поэтому одной из важнейших государственных задач можно назвать организацию системы полового воспитания и сексуального образования в России. Необходимо обеспечить надлежащее образование молодых людей по вопросам пола в соответствующем культурном контексте. Обслуживание подростков даже с помощью несложных и бесплатных приемов специалистов с учетом обеспечения конфиденциальности. Также важно, чтобы государство обладало современной информацией о характере сексуального поведения и отношений молодежи. Развитие социальной рекламы, в том числе на телевидении, также поможет эффективно решать проблемы. К воспитанию и просвещению населения необходимо подходить дифференцированно, с учетом социально-психологической специфики социальной группы. Несмотря на то, что продолжительность жизни женщин больше, чем у мужчин, из-за целого ряда медико-санитарных и социальных факторов качество их жизни ниже. Неравный по сравнению с мужчинами доступ к информации, уходу и основным медицинским услугам еще больше усугубляет риски для здоровья женщин.

Дискриминация по признаку пола приводит ко многим опасностям для здоровья женщин, включая физическое и сексуальное насилие, инфекции, передаваемые половым путем.

Гендерное равенство должно предполагать: равноправное участие мужчин и женщин в принятии решений, как на законодательном, так и исполнительном уровнях. Важно и то, что на законодательном уровне большинство решений принимается мужчинами. Поэтому без участия и заинтересованности мужчин решить гендерные проблемы вряд ли возможно.

Равный доступ мужчин и женщин к медицинской помощи, предусматриваемой конкретной системой здравоохранения, равное пользование медицинскими услугами в соответствии с реальными потребностями, одинаковое качество медицинских услуг для мужчин и женщин.

На сегодняшний день необходима разработка механизмов по осуществлению государственной политики, создание новаторских подходов к финансированию медицинского обслуживания, программных реформ, которые должны будут обеспечивать, и разрешать проблемы по охране здоровья женщины. Решение таких задач будет способствовать не только укреплению здоровья женщин, но и «рождению» здорового населения без исключения к половой принадлежности.

### Список литературы

1. Петрова Р.Г., Гендерология и феминология: Учебное пособие.- М., 2006
2. Medical Women's International Association: Training Manual for Gender Mainstreaming in Health, 2002, p 18, (страница на английском языке) -[электронный ресурс]
3. Шведова Н.А. Просто о сложном: гендерное просвещение (Пособие) - [электронный ресурс]

---

УДК 327

**А.В. СОЛОВЬЕВ**

студент 4 курса Пятигорского Лингвистического Университета,  
Института Международных Отношений (Россия, г. Пятигорск)

**ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И ОТНОШЕНИЯ РОССИИ И КИТАЯ В РАМКАХ  
ШАНХАЙСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ СОТРУДНИЧЕСТВА И ДАЛЬНЕЙШИЕ  
ПЕРСПЕКТИВЫ ОБЪЕДИНЕНИЯ**

Современные этап отношений между государствами начинают формироваться после смены Россией своего политического строя и интенсивного китайского развития в последние десятилетия XX века. В 90-х наблюдается активное налаживание политического диалога между государствами. Территориальная близость и ряд схожих интересов, позволяют двум странам выстраивать не только позитивные отношения между собой, но и также выходить на новый уровень взаимодействия, а именно, развивать различные совместные международные организации.

Характер политических взаимоотношений России и КНР за последний двадцать лет имеет тенденцию к улучшению, а также к углублению различных межгосударственных связей. После прекращения существования СССР, новообразованная Россия не имеет четких ориентиров в отношениях с Китаем и долгое время не налаживает сотрудничество со своим азиатским партнером. Но после завершения холодной войны, в международной и региональной обстановке начинают происходить серьезные изменения. Вслед за этим, на повестке дня поднимается вопрос об укреплении добрососедских отношений, взаимного уважения, дружбы и сотрудничества между Китаем, Россией и тремя странами бывшего Советского Союза Казахстаном, Таджикистаном и Кыргызстаном.[10] Большие изменения происходят после посещения Борисом Ельциным Пекина в 1996, итогом которого становится начало стратегического партнерства.[8] Не ограничившись только диалогом лидеров Китая и России, также в 1996 образуется неформальный союз «шанхайская пятерка», прообраз ШОС (РФ, КНР, Казахстан, Киргизстан, Таджикистан).

В 1996 году, главы пяти государств на встречах в Шанхае и Москве подписывают «Соглашение об укреплении доверия в военной области в приграничных районах» и «Соглашение о взаимном сокращении вооруженных сил в приграничных районах», что стало важным историческим этапом, приведшим к запуску механизма под названием «Шанхайская пятерка», а затем .[11]

26 апреля 1996 года в Шанхае проходит первая встреча лидеров Китая, России, Казахстана, Киргизии и Таджикистана, на которой подписывается Соглашение об укреплении мер военного доверия.[5]

В соответствии с ним, вооруженные силы сторон, находящиеся в приграничной зоне, не должны осуществлять нападения друг на друга, а также проводить военные учения, направленные против другой стороны, где какая-либо страна, гипотетически, может оказаться потенциальным противником. Взаимному ограничению подлежат также и ограничение масштабов, рамок и количеств учений.

Благодаря устремлениям России и Китая, региону удастся обезопаситься от частых военных споров и конфликтов. Но на этом развитие объединения не останавливается, и после разрешения пограничных противоречий, Россия и Китай, совместно с другими членами пятерки, начинают обсуждать вопросы дипломатии, безопасности и экономики, постепенно происходит расширение сфер сотрудничества между государствами-участниками «Шанхайской пятерки».

Стороны приходят к согласию в том, что любые проявления национального сепаратизма, этнической нетерпимости и религиозного экстремизма неприемлемы, будут приниматься меры по борьбе с международным терроризмом, организованной преступностью, незаконным оборотом наркотиков.[4] Постепенно происходит расширение сфер сотрудничества между государствами-участниками «Шанхайской пятерки».

И в 2001 году, на основе неофициальной «шанхайской пятерки», наконец, была основана региональная международная организация ШОС (Шанхайская Организация Сотрудничества), основными государствами-лидерами в альянсе являются Россия и Китай.[6] В том же году, к пятерке участников ШОС присоединяется еще одна среднеазиатская страна - Узбекистан.[12] Как постулирует устав организации, основными задачами являются: борьба с террористической угрозой, проявлениями сепаратизма, бандитизмом, наркоторговлей; развитие экономического сотрудничества, энергетического партнерства и культурного взаимодействия.[13]

Россия, пережив в 90-е события на Северном Кавказе, и Китай, имеющий болевую точку в виде уйгурского населения на востоке страны, в первую очередь, при создании ШОС стремятся к нивелированию возможных проблем сепаратизма и терроризма. Именно это является основной повесткой дня на первых саммитах организации, борьба с терроризмом и сепаратизмом как внутри государств, так и в общем, среднеазиатском регионе. ШОС предлагает но-

вую концепцию безопасности по построению «взаимного доверия, взаимной выгоды, равенства и сотрудничества». В добавок к этому, в рамках ШОС создается ряд механизмов способствующих расширению экономических связей, включая деловой совет ШОС, межбанковский консорциум и энергетический клуб.[7]

Но в тоже время, стоит отметить, что, несмотря на общий позитивизм ШОС, Китай и Россия имеют определенные разночтения в дальнейшем функционировании организации. Российский экономист Р. Андреев высказывает, например, такую идею, что в ШОС нет явных предпосылок для сотрудничества.[14] А Николай Котляров, профессор кафедры мировой экономики МГИМО (У) МИД РФ, считает, что отношения с Китаем вряд ли когда-либо приобретут характер стратегического партнерства в силу ощутимой культурно - цивилизационной разницы и геополитических противоречий. «Две такие крупные страны не могут быть постоянными партнерами. Они могут быть партнерами по одним направлениям и оппонентами – по другим».[9]

Для России ШОС, наряду с ЕВРАЭС и ОДКБ, это попытка гомогенизировать Среднюю Азию, сделать регион более лояльным по отношению к себе и, самое главное, обезопасить его от зарубежного влияния, в первую очередь от посягательств США. После развала СССР, Россия утрачивает полный контроль в этой области и сейчас стремится не дать странам Средней Азии полностью отвернуться от России. Еще стоит отметить, что РФ заинтересованно в продвижении проекта Таможенного Союза, в котором уже участвует Казахстан и Кыргызстан, а в перспективе к ним могут присоединиться Узбекистан и Таджикистан.

Интересы же Китая имеют другую направленность. Китай активно включается в деятельность ШОС после возрастания террористической угрозы со стороны радикально настроенных уйгуров на востоке страны. Китайское руководство начинает ратовать за сохранность мира и за не распространения экстремистских идей через границы Китая. Но в дальнейшем, основное внимание китайского руководства Средняя Азия начинает привлекать не как место, откуда может прийти гипотетическая угроза, а как новый рынок сбыта и импорта энергоресурсов. Китай ведет активную работу с Казахстаном, который увеличивает поставки нефтегазовых ресурсов в Китай, налаживается сотрудничество с Киргизией и Узбекистаном. [2]

Помимо этого, Китай начинает продвигать идею железнодорожной магистрали «Новый шелковый путь», которая должен связать Китай и Европу. Пролегать это маршрут должен через страны как раз Средней Азии.[1] Развитие данного проекта сопряжено с автоматическим увеличением авторитета Китая, соответственно, что может привести к ослаблению позиции России.

Отдельно, стоит также отметить что, сильным фактором, влияющим на объединение двух стран, является соперничество с США. По мнению А. А. Кольтюкова, начальника Института военной истории Министерства обороны, России и Китай, вместе еще и с Пакистаном, Ираном и Индией видят в Шанхайской Организации Сотрудничества инструмент противодействия американскому военному присутствию в данном регионе.[3 С. 257-258.]

За последнее время усилилась конфронтация России и США, и Москва, как это сказано выше, нуждается в военных или союзнических организациях в первую очередь, чтобы иметь защитные механизмы против политики Вашингтона, в тоже время, у Китая менее радикальная позиция касательно взаимодействия с Соединенными Штатами. КНР имеет широчайшие торговые связи со своим заокеанским партнером. И вследствие этого, китайское правительство не стремится развивать военные блоки, чего бы так хотелось российской стороне. Китай устраивает сложившаяся система в ШОС, и выводить ее на новый уровень, военного союза, Пекину не представляется интересным. Гораздо важнее Китаю навязать экономическую конкуренцию США, и обезопасить себя от экономического давления, создав, как вариант дальнейшего развития, альтернативу доллару или МВФ.

Поэтому можно говорить, что существующие противоречия являются неизбежными и вполне предсказуемыми. ШОС это объединение, которое обладает рядом положительных черт, примером может являться совместная борьба с террористическими угрозами и отличный политический диалог Китая и России. Но также, определенные противоречия тормозят развитие объединения. Разные подходы к пониманию назначения организации не дают ей выйти на новый уровень. Пока

ШОС отлично справляется с функцией по обеспечению безопасности в регионе, но возможность того, что Шанхайская Организация Сотрудничества сможет выйти на новый уровень, совместив в себе политические, военные и экономические вызывает большие вопросы.

### Список литературы

1. Великий шелковый путь: дорога которая соединит Китай и Запад [Электронный ресурс] // Капитал. информ. агентство – Режим доступа <http://www.kommersant.ru/doc/2801505>
2. Казахстан увеличивает экспорт нефти в Китай [Электронный ресурс] // Капитал. информ. агентство – Режим доступа <http://kapital.kz/economic/35381/kazakhstan-uvlichivaet-eksport-nefti-v-kitaj.html>
3. Кольтюков А.А. Влияние Шанхайской организации сотрудничества на развитие и безопасность Центрально-Азиатского региона // Шанхайская организация сотрудничества: к новым рубежам развития : Материалы кругл. стола. — М.: Ин-т Дальн. Вост. РАН, 2008. — С. 257-258.
4. Краткие сведения о ШОС [Электронный ресурс] // официальный сайт ШОС– Режим доступа <http://www.sectsko.org/RU123/brief.asp>
5. Краткие сведения о ШОС [Электронный ресурс] // sco-russia.ru – Режим доступа [http://sco-russia.ru/about\\_sco/20140828/1013171192.html](http://sco-russia.ru/about_sco/20140828/1013171192.html)
6. Краткие сведения о ШОС [Электронный ресурс] // sco-russia.ru – Режим доступа [http://sco-russia.ru/about\\_sco/20140828/1013171192.html](http://sco-russia.ru/about_sco/20140828/1013171192.html)
7. Морозов Юрий Россия, Запад и ШОС в энергетических проектах Средней Азии [Электронный ресурс] // cyberleninka – Режим доступа <http://cyberleninka.ru/article/n/rossiya-zapad-i-strany-shos-v-energeticheskikh-proektah-tsentralnoy-evrazii>
8. Совместное информационное коммюнике о встрече Б.Ельцина и Цзян Цзэминя. [Электронный ресурс] // Дипломатический вестник – Режим доступа [http://www.mid.ru/bdomp/dip\\_vest.nsf/99b2ddc4f717c733c32567370042ee43/5d85918b5214aab3c325688c0051cb01!](http://www.mid.ru/bdomp/dip_vest.nsf/99b2ddc4f717c733c32567370042ee43/5d85918b5214aab3c325688c0051cb01!)
9. Стенограмма дискуссионного клуба «Модернизация России: новый вектор», заседание 17-е. «Китай в XXI веке: стратегический партнер или стратегическая угроза?» 17.10.2006 // ИА Форум - МСК [Электронный ресурс]. Режим доступа: [forum-msk.org/material/fpolitic/15379.html](http://forum-msk.org/material/fpolitic/15379.html)
10. Что такое ШОС [Электронный ресурс] // Официальный сайт Шанхайской Организации Сотрудничества – Режим доступа <http://infoshos.ru/ru/?id=51>
11. Что такое ШОС [Электронный ресурс] // Официальный сайт Шанхайской Организации Сотрудничества – Режим доступа <http://infoshos.ru/ru/?id=51>
12. Шанхайская организация сотрудничества (ШОС) [Электронный ресурс] // EREPORT.RU – Режим доступа <http://www.ereport.ru/articles/ecunions/sco.htm>
13. Шанхайская организация сотрудничества [Электронный ресурс] // Геополитика.ру. – Режим доступа <http://www.geopolitics.ru/2012/09/shanxajskaya-organizaciya-sotrudnichestva/>
14. Экспорт мультикультуры как итог глобальной миграционной политики [Электронный ресурс] // center-bereg – Режим доступа <http://www.center-bereg.ru/o2003.html>



**СЕКЦИЯ «КУЛЬТУРОЛОГИЯ»****УДК 930.85****И.А. БОГАЧЕВ**

доцент, заместитель начальника учебного отдела  
Саратовский военный институт внутренних войск  
Министерства внутренних дел Российской Федерации (Россия, г. Саратов)

**М.А. АБРАМОВ**

доктор культурологии, профессор  
Саратовский военный институт внутренних войск  
Министерства внутренних дел Российской Федерации (Россия, г. Саратов)

**СКРЫТЫЙ И ЯВНЫЙ СМЫСЛ ПОСЛЕДНИХ СТИХОТВОРЕНИЙ  
М.Ю. ЛЕРМОНТОВА: ЕДИНСТВО ТВОРЧЕСТВА И СУДЬБЫ ПОЭТА**

Пожалуй, наиболее драматичное из всех лермонтовских стихотворений – «Сон», относящееся к 1841 году – году гибели поэта. В связи с этим стихотворением великий русский мыслитель В.С. Соловьёв отмечал: «...За несколько месяцев до роковой дуэли Лермонтов видел себя неподвижно лежащим на песке среди скал в горах Кавказа, с глубокою раной от пули в груди, и видящим в сонном видении близкую его сердцу, но отделенную тысячами верст женщину, видящую в сомнамбулическом состоянии его труп в той долине. – Тут из одного сна выходит, по крайней мере, три: 1) сон здорового Лермонтова, который видел себя самого смертельно раненным, – дело сравнительно обыкновенное, хотя, во всяком случае, это был сон в существенных чертах своих вещей, потому что через несколько месяцев после того, как это стихотворение было записано в тетради Лермонтова, поэт был действительно глубоко ранен пулей в грудь, действительно лежал на песке с открытою раной, и действительно уступы скал теснились кругом. 2) Но, видя умирающего Лермонтова, здоровый Лермонтов видел вместе с тем и то, что снится умирающему Лермонтову <...> Это уже достойно удивления. Я думаю, немногим из вас случалось, видя кого-нибудь во сне, видеть вместе с тем и тот сон, который видится этому вашему сонному видению. Но таким сном (2) дело не оканчивается, а является сон (3) <...>. Лермонтов видел, значит, не только сон своего сна, но и тот сон, который снился сну его сна – сновидение в кубе. Во всяком случае остается факт, что Лермонтов не только предчувствовал свою роковую смерть, но и прямо видел ее заранее. А та удивительная фантазмагория, которою увековечено это видение в стихотворении "Сон", не имеет ничего подобного во всемирной поэзии и, я думаю, могла быть созданием только потомка вещего чародея и прорицателя, исчезнувшего в царстве фей.

Одного этого стихотворения, конечно, достаточно, чтобы признать за Лермонтовым врожденный, через голову многих поколений переданный ему гений» [8, с. 282-283]. Стихотворение «Сон» – один из знаковых шедевров лермонтовской лирики, одна из вершин позднего этапа творчества поэта, и уже только это указывает, что мы можем ожидать наличия ярких проявлений золотого сечения в этом тексте, поскольку «...в целом ряде сильно одухотворённых созданий, порожденных мощным стремлением духа к правде и красоте, мы, несмотря на полную разнородность самих произведений по месту, времени и характеру происхождения обнаруживаем в них общую и притом скрытую от непосредственного сознания закономерность числовых отношений» [7, с. 120].

Число строк в стихотворении «Сон» равно пяти (число Фибоначчи, рациональное приближение золотого сечения). В золотом сечении стихотворение «Сон» подразделяется следующим образом: сначала идёт описание того, что В.С. Соловьёв назвал «сном № 1»: пророческого видения поэта, относящегося к его собственной судьбе (8 строк  $\approx \varphi^2$  от всего текста стихотворения). Затем – сон, который поэт видит в будущем, прозреваемом во сне («сон № 2» в терминологии Соловьёва) (также 8 строк  $\approx \varphi^2$  от текста стихотворения). И завершает стихотворение сон, который снится женщине из его сновидения («сон № 3») (4 строки  $\approx \varphi^3$ ). Такое деление может иметь место, только в том случае, если мы отсчитаем  $\varphi$  от конца стихотворения.



Такого рода ряд золотого сечения можно обозначить как «обратный ряд». Точки золотого сечения, отсчитываемые от конца, а не от начала текста, характеризуют стихотворения драматического содержания, проникнутые духом фаталистического скептицизма, а порой и с нотами сарказма, столь характерными для лермонтовской поэзии (стихотворения «К другу», «Баллада» (1829 г.), «Кавказ», «Н.Ф. И...вой», «Прости мой друг!...» «Оставленная пустынь предо мной» «Благодарю!», «Нередко люди и бранили», «Баллада», «Глупой красавице» (1830 г.), «Звезда», «Раскаяние», «Смерть», «1831-го января», «Видение», «К Л.», «Сентября 28-го» (1831 г.), «Я счастлив! – тайный яд течёт в моей крови» «Измученный тоскою и недугом», «Когда последнее мгновенье», «Нет, я не Байрон, я другой», «Безумец я! Вы правы, правы!» (1832 г.), «В рядах стояли безмолвной толпой...» (1833 г.), «Когда надежде недоступный» (1835 г.), «И скучно и грустно...» (1840 г.), «Листок» (1841 г.). Характерно, что мы не можем отметить ни одного исключения из отмеченного нами семантического правила. Поэтические тексты с тем, что называется «обратным рядом золотого сечения» [1, с. 36]. – по тональности печальны (включая эмоциональную гамму от светлой печали до желчного сарказма), и, в значительной мере интравертны (передавая абстрагированную от мнения окружающих авторскую оценку и самооценку), что соответствует деятельности правого полушария мозга. Это, казалось бы, нехарактерно для семантики золотого сечения, связанной с позитивной эмоциональной наполненностью, динамизмом и экстравертностью. Разгадка такой семантики стихотворений с обратным рядом золотого сечения заключается в том, что в них присутствует своего рода математический переход от золотого сечения к зеркальной симметрии.

В подобных случаях мы наблюдаем с той или иной точностью проявления формулы единства золотого сечения и зеркальной симметрии. Применяя коэффициент  $\frac{\varphi}{1}$ , мы получим следующее соотношение, объединяющее зеркальную симметрию и золотое сечение:  $\varphi^2 \cdot 2 = \varphi + \varphi^4$  или  $2 - (\varphi^2 \cdot 2) = 2 - (\varphi \cdot \varphi^4)$ , т.е.  $2\varphi + (\varphi + \varphi^4) = (\varphi + \varphi^2) \cdot 2$ , или  $2=2$ .

Следовательно, если  $2\varphi + (\varphi^2 + \varphi^4) = 2$ , а  $\varphi + \varphi^2 = 1$ , то они соотносятся как 2:1 или как 2/3 к 1/3.

Итак,  $\varphi^2 + \varphi^2 = \varphi + \varphi^4$ .

Таким образом, если принять каждое из этих соотношений за 0,5 текста, а их вместе представить как 0,5=0,5, то  $\varphi^4 \approx 19,12\%$  от 0,5 текста, а  $\varphi \approx 80,88\%$  от 0,5 текста. Таким образом, всё данное соотношение можно приблизительно представить как  $25\% + 25\% = 40\% + 10\%$ .

Следовательно, деление текста в золотом сечении, сочетающемся с зеркальной симметрией можно приблизительно представить как совмещение в нем четвертичных и десятичных частей. Итак, гармонические отношения в данном случае, возможно, представляют закономерное выражение ритма и рифмы в тексте, но на уровне творческого вдохновения, возвышающемся над простой ритмичностью и над простой рифмовкой, когда затрагиваются глубины подсознания.

В структуре стихотворения «Сон» можно усмотреть именно зеркально симметричное семантическое деление: в первой части речь идёт о самом поэте, а в другой – о том, что он видит во снах, находящихся внутри его первого сновидения. То, что золотое сечение и зеркальная симметрия совмещаются во многих стихотворениях с обратным рядом золотого сечения (более половины отмеченных нами примеров) не случайно: это произведения, в которых эмоциональный динамизм повествования достигает своего пика – драматической развязки: экстравертность переходит в интравертность, динамизм в статику, позитивные эмоции – в грусть. (С одной стороны, это соответствует семантике золотого сечения, а с другой – зеркальной симметрии). Однако, мы сталкиваемся в данном стихотворении не просто с бинарной оппозицией «интравертное-экстравертное» (как в некоторых других с подобной структурой), а с некоей запредельной реальностью, в которую поэт выходит сквозь внутренний мир. И то, что не передаётся зеркальной симметрией и золотым сечением по отдельности, передаётся ими вместе (рис. 1):

Стихотворение «Сон», если называть вещи своими именами, есть поэтическое описание самого настоящего кошмара, но, тем не менее, странным образом оно содержит в себе катарсис. Возможно, ощущение катарсиса, связано с тем, что совершенно реальный (как мы это уже знаем) пророческий кошмар поэта оказывается только сном некой девушки. И это поневоле напоминает индуистское представление о том, что наша реальность только сон бога Брахмы (отождествляемого некоторыми богословами с Богом мусульман, иудеев и христиан (см., например, труды М.М. Нинан, отождествившего Иисуса Христа с Пуруши, то есть, с порождением и частью Брахмы)).

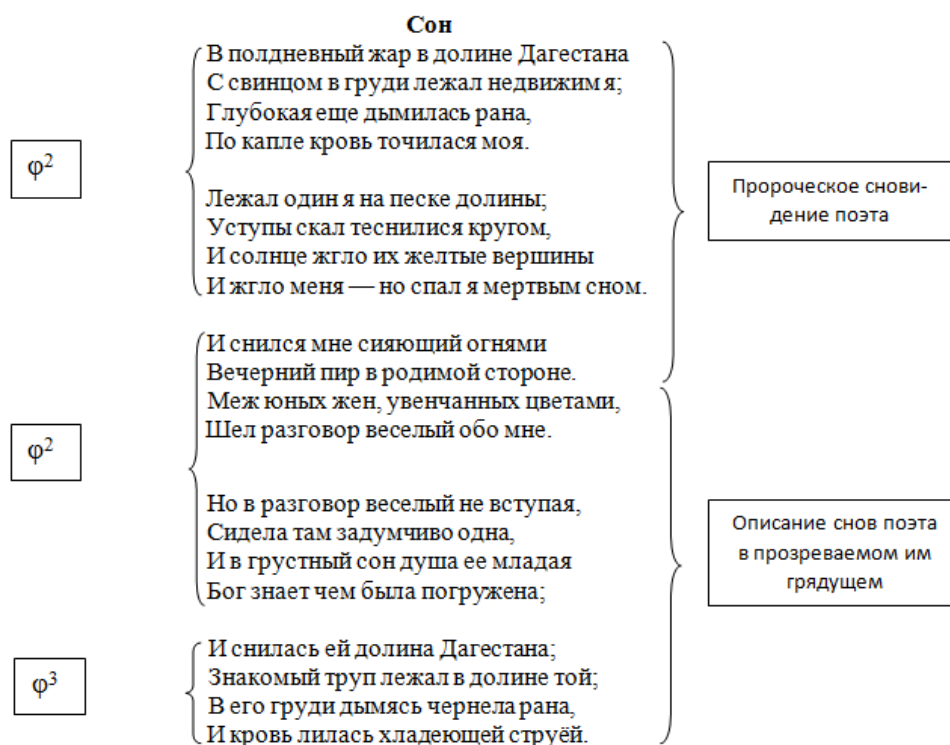


Рис. 1. Стихотворение М.Ю. Лермонтова «Сон»

Здесь возникает вопрос – а обычный ли человек девушка лермонтовского «сна во сне», для которой наша реальность – только кошмарный сон? – С точки зрения психоанализа можно сказать, что поэт выходит через свой сон на некий архетип (как выражение образа бога или демона в человеческой психике), – на архетипическую реалию. То есть, вероятнее всего, – на образ Бога (так как видение «юных жён, увенчанных цветами» вряд ли демонической природы). Почему Бог предстаёт перед Лермонтовым в женском образе? – Вспомним здесь свойственный для русской культуры образ Софии – Премудрости Божьей, восседающей на троне хотя и ниже Иисуса Христа, но выше Богородицы и апостолов. В Софии – премудрости Божьей усматривали Третье лицо Троицы – Духа Святого, российские пророки и гении – Д.Л. Андреев, Н.Ф. Фёдоров, П.А. Флоренский. А ведь Лермонтов был в Новгороде и мог видеть в новгородских храмах изображения Софии – Премудрости! И данное поэту во сне пророческое видение может рассматриваться как утешение, что земная жизнь – только сон Бога; что есть такая реальность, по сравнению с которой земная человеческая жизнь – только сон, и что вход в эту сверхреальность для Лермонтова всегда открыт, открыт через его внутренний мир. Так что речь в стихотворении «Сон», вероятно, не только и не столько о сне, сколько о реальном Богоявлении.

Кому-то сравнение видения поэта с Богоявлением Иисусу Христу может показаться кощунственным, но мы здесь только констатируем факт видения поэта и ищем историко-культурные аналогии, опираясь на опыт осмысления и изучения подобных явлений у К.Г. Юнга. Однако, даже самые ревностные поборники религиозного благочестия могут, наверное, согласиться с тем, что, вероятно, Бог более милосерден, чем люди. Так почему же Бог не может быть более милосерден к Лермонтову, чем люди, которые и при жизни и после смерти поэта создали целую палитру незаслуженно негативных трактовок личности и творчества поэта? Перед кем же Богу появляться и в каком виде – уместнее решать всё-таки Богу, а не людям, тем более тем из них, которые готовы в своей духовной гордыне предписывать Богу, что и как Ему делать. Так почему бы суду Божьему не быть таким, каков он в лермонтовском сне, – не только Страшным, но ещё, вместе с тем, утешающим и ободряющим? – Итак, яркое и глубокое проявление золотого сечения и зеркальной симметрии в стихотворении «Сон» обозначает не менее яркое и глубокое проявление в нём архетипов психики.

По сути, в стихотворении «Сон» поэт окончательно сбрасывает демоническую маску (принятую В.С. Соловьёвым за истинное лицо поэта). И не является ли «родимая сторона» той

небесной Родиной поэта, откуда Ангел, о котором идёт речь в одноимённом стихотворении М.Ю. Лермонтова нёс его душу «для мира печали и слёз»? Как бы то ни было, две стороны истины, структурно-семантически выраженные в этом стихотворении как золотое сечение и зеркальная симметрия, - в нём едины.

Следует отметить, что гибель Лермонтова была именно такой, какой он её предвидел: после дуэли так называемые «друзья» поэта (включая секундантов) покинули место поединка, не оказав раненому первой медицинской помощи (которая, может быть, если бы и не спасла поэту жизнь, то могла бы облегчить страдания умирающего) и не потрудились вызвать врача впоследствии, а Лермонтов три часа лежал в одиночестве под проливным дождем и когда за его телом приехала арба, он был ещё жив: «Актер и режиссер, постановщик фильма “Лермонтов” Николай Петрович Бурляев, много лет посвятивший изучению жизни и творчества великого русского поэта, считает, что Лермонтов был смертельно ранен не в грудь, а в спину. То есть погиб не от пули на дуэли, а подло убит еще до начала дуэли, после чего секунданты и Мартынов ушли, оставив умирать истекавшего кровью поэта одного, под проливным дождем. Он жил еще около трёх часов» [2, с. 538].

Чтобы прояснить обстоятельства, сопутствовавшие написанию последних стихотворений Лермонтова, ненадолго отойдём от основной (литературно-лирической) канвы нашего исследования. Безусловно, что обстоятельства, предшествующие дуэли, наводят на определённые подозрения. В частности, то, что Н.С. Мартынов, убийца поэта, собиравшийся служить на Кавказе до генеральского чина, вышел в отставку майором, и после выхода в отставку не уехал с Кавказа, а остался там. Его поведение также представляется странным: он вёл себя с Лермонтовым дерзко, открыто провоцируя ссору, отпуская такие шутки, как «Женись поскорее, чтобы я мог тебе наставить рога» (на что Лермонтов отвечал в том духе, что «тебе будет это не совсем удобно сделать, так как я намерен жениться на твоей сестре» [6]). То, что способностей Мартынова не хватало на подобные остроумные ответы, не оправдывает его обиды на слова, в сущности, отражавшие увиденное поэтом в мартыновском костюме на самом деле: «Горец с большим кинжалом». В качестве повода для дуэли эти слова не подходили, так как не содержали личного оскорбления. Характерно, что Мартынов пристально следил за Лермонтовым и ему были известны тщательно скрываемые подробности личной жизни поэта: его отношения с любимыми женщинами, в частности, с А. Оммер де Гелль, - с французской писательницей и дипломаткой (их Мартынов обыграл в своём стихотворении «*Mon cher Michel*», обращённом к Лермонтову) и которые, если бы они стали известными властям, могли бы повлечь негативные последствия для поэта.

Хотя некоторые лермонтоведы полагают, что Н.С. Мартынов был не боевым офицером, однако, тем не менее, он командовал кавалерийской сотней и участвовал в боевом походе за Кубань [3]. (Отметим здесь, что участие в боевых действиях не исключает того, что человек может оказаться отъявленным негодяем и трусом, и, более того – репутация участника боевых действий может быть для подобных людей удобной маской, скрывающей их истинную сущность). Разумеется, Мартынов не отличился в боях настолько, насколько отличился Лермонтов, командовавший сотней отчаянных удальцов-добровольцев, действовавшей в чеченском тылу. Однако, будучи на год моложе Лермонтова и участь с ним в военной школе одновременно, Мартынов, тем не менее, получил орден Св. Анны и ушёл в отставку майором, тогда как Лермонтов продолжал оставаться на службе поручиком, а все представления Лермонтова к орденам были отклонены Николаем I, в глазах которого стараниями А.Х. Бенкендорфа Лермонтов был представлен революционером (что действительно не соответствовало). (Вероятнее всего, преследования Лермонтова со стороны Бенкендорфа проистекали из-за враждебного отношения к родственникам Лермонтова – Столыпинам).

Возможно, в судьбе Мартынова мог сыграть роковую роль один из боевых эпизодов. Хотя достоверных свидетельств до нас не дошло, но московский почт-директор, который был обязан перлюстрировать и читать все письма упоминает о таком эпизоде, как переход Мартынова на сторону чеченцев [5, с. 82], полагая, что он имел место после дуэли. Однако, вероятнее всего, такой эпизод мог произойти ещё во время службы Мартынова, когда он командовал кавалерийской сотней (на момент же дуэли Мартынов был уже в отставке).

Притом, существует свидетельство, что некие высокопоставленные люди старались найти лицо, которое спровоцирует дуэль с Лермонтовым. Это свидетельство, в частности, приводит

В.Ф. Михайлов: ««...К Лисаневичу приставали, уговаривали вызвать Лермонтова на дуэль — проучить. “Что вы, — возражал Лисаневич, - чтобы у меня поднялась рука на такого человека!»».

Есть полная возможность полагать, что те же лица, которым не удалось подстрекнуть на недоброе дело Лисаневича, обратились к другому поклоннику Надежды Петровны Н.С. Мартынову».

Биограф не называет подстрекателей по именам, осторожны были и другие исследователи: прямых доказательств нет...

Очевидно, что ничего случайного не бывает, но и косвенные свидетельства были так подчищены во время следствия, что доказать ничего не возможно. Остаётся только предполагать, или же *домысливать...*» [4, с. 593].

В силу сказанного будет уместным предположить, что Мартынову было предложено уйти в отставку после некоей провинности и обещано её прощение на том условии, что он спровоцирует дуэль с Лермонтовым и убьёт поэта.

Всё сказанное проясняет мотивы написания следующего лермонтовского экспромта:

Мои друзья вчерашние — враги,  
Враги — мои друзья,  
Но, да простит мне грех господь благий,  
Их презираю я...

Вы также знаете вражду друзей  
И дружество врага,  
Но чем ползущих давите червей?..  
Подошвой сапога.

В первом четверостишии – 101 знак. Во втором – 96. Это – зеркально симметричное стихотворение. Если же отойти от строго формального подхода и оставить в аутентичном лермонтовском тексте (в дореволюционной орфографии) только знаки, несущие смысловую нагрузку (не считая пробелы, присутствующие между словами наряду со знаками препинания и завершающую стихотворение точку), то окажется, что в каждом из четверостиший ровно по 97 знаков! –И это далеко не единственный пример, когда зеркальная симметрия (как и золотое сечение) присутствует в лермонтовских стихотворениях с практически идеальной точностью, с точностью до знака. Зеркальная симметрия пронизывает и четверостишия экспромта: разделяющий союз «но» один из характерных признаков зеркально симметричного деления текста. Притом, на примерах многих других текстов мы знаем семантическое значение зеркальной симметрии, - грусть. Это говорит о том, что поэт не бравировал своим «презрением», что чувство это, поневоле испытываемое по отношению к окружавшим его людям доставляло ему грусть, даже – скорбь. Недооценка же опасности ситуации поэтом, выраженная в этом стихотворении состоит в том, что за червей он принял внешне похожих на них, но гораздо более опасных существ – змей.

### Список литературы

1. Абрамов М.А. Структурно-статистический анализ паттернов золотого сечения и зеркальной симметрии в стихотворениях А.С. Пушкина (опыт квантитативной культурологии). Дисс. на соиск. уч. ст. канд. культурологии / М.А. Абрамов. - Саратов, 1999. - 185 с.
2. Бондаренко В.Г. Лермонтов: Мистический гений. – М.: Молодая гвардия, 2013. – 574 с.
3. Мартынов\_Николай\_Соломонович. URL: <http://ru.wikipedia.org/wiki> (дата обращения: 19.10.2014).
4. Михайлов В.Ф. Лермонтов: Один меж небом и землёй. – 2-е изд. – М.: Молодая гвардия, 2013. – 618 с.
5. Очман, А.В. В чужом пиру. Михаил Лермонтов и Николай Мартынов. - М.: Гелиос АРВ, 2005. - 207 с.
6. Родин А.И. Каинова печать: Записки Н.С. Мартынова. Версия. – М.: СП «Слово», 1991. – 126 с.
7. Розенов Э.К. Закон золотого сечения в поэзии и в музыке // Розенов Э.К. Статьи о музыке: Избранное. - М.: Музыка, 1982. - С. 119-156.
8. Соловьёв В.С. Лермонтов // Соловьёв В.С. Литературная критика. - М.: Современник, 1990. - С. 274-291.



## **СЕКЦИЯ «ТЕХНОЛОГИИ ЛИКВИДАЦИИ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПОСЛЕДСТВИЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И УРБАНИЗИРОВАННЫХ ТЕРРИТОРИЙ»**

**УДК 351.777.61**

**В.Г. ВЕНГЕРЦЕВ**

соискатель кафедры производственного менеджмента и инноваций  
Санкт-Петербургского государственного экономического университета  
(Россия, г. Санкт-Петербург)

### **ТЕНДЕНЦИИ ФОРМИРОВАНИЯ И РЕАЛИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННЫХ СТРАТЕГИЙ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА**

Современные методы и способы управления обладают сложной структурой, так как для решения всех стоящих перед производственными предприятиями задач необходимо сочетание таких ключевых направлений управленческой деятельности, как:

- стратегическое управление;
- инновационное управление;
- управление рисками;
- финансовое управление.

В процессе реализации деятельности по использованию отходов производства основополагающую роль играет стратегическое управление инновационной деятельностью, выступающее в качестве научного ориентира, позволяющего учитывать экологическую, инновационную и стратегическую составляющие управленческой деятельности при достижении финансово-экономических целей производственных предприятий.

Формирование современных условий производственной деятельности предъявляет специфические требования к экологической устойчивости предприятия, что требует реализации стратегического управления деятельностью предприятий за счет:

- осуществления оценки и анализа окружающей среды;
- проведения прогноза ее изменений;
- соответствия результатов производственной деятельности требованиям экологической безопасности.

С другой стороны, производственная деятельность по использованию отходов производства должна быть инновационной, в результате чего становится очевидным, что только процесс стратегического управления инновационной деятельностью формирует основу для ее экологического развития.

Значимость стратегического управления заключается, прежде всего, в определении оптимального соотношения между функциями всех субъектов производственной деятельности, позволяющего обеспечить достижение одной общей цели баланса экологических и экономических целей. Российские производственные предприятия не в полной мере используют возможности инновационности экономико-экологической деятельности, прежде всего, в сфере использования и утилизации твердых отходов.

При этом отсутствие стратегического управления инновационными нововведениями в деятельности по использованию отходов производства с учетом динамики социально-экономического развития не обеспечивает своевременного осуществления внедрения инноваций. Поэтому становится актуальным и необходимым стратегическое управление инновационной деятельностью по использованию отходов производства на основе планомерного внедрения экологических инноваций с учетом всех аспектов производственной деятельности [6].

Следует отметить, что наука об устойчивом функционировании экономической системы начиналась из исследования В.И. Вернадского о ноосферном развитии [4]. Основная концепция данного учения направлена на сбалансированное решение комплекса социально-экономических проблем, охраны окружающей среды, сохранения и приумножения природно-ресурсного богатства для обеспечения существующих и будущих потребностей людей.



Для производственных предприятий актуальным является переход к устойчивому эколого-экономическому развитию, которое предполагает максимизацию социальной полезности вторичного сырья (образующихся отходов) [5].

Усиление негативного антропогенного влияния на все аспекты жизни общества и деятельности производственных предприятий, сложности в минимизации экологических рисков сейчас и в будущем связаны с тем, что российская экономика развивается, не учитывая факторы инновационного развития.

Однако, понимание перехода к современному типу развития, который учитывает экологический аспект, продекларировано в следующих нормативно-законодательных актах:

- стратегии устойчивого развития Российской Федерации;
- концепции устойчивого развития Российской Федерации;
- национальной оценке прогресса Российской Федерации при переходе к устойчивому развитию;
- концепции устойчивого развития сельских территорий.

Несмотря на это, высоких результатов в экологической сфере после утверждения данных документов не было получено, что обусловлено недостаточной проработанностью вышеуказанных актов в отношении деятельности по использованию отходов производства именно производственных предприятий с учетом их организационной и производственной структуры, специфики производственного цикла, а также технологических и функциональных особенностей деятельности Российской Федерации.

Сущность управления деятельностью по использованию отходов производства как современного направления управленческой деятельности выражается в формировании эффективного эколого-ориентированного механизма разработки и осуществления приоритетных стратегических решений, имеющих ключевое значение для стабилизации экологических проблем. На данный момент нет единой концепции в отношении трактовки указанного термина, в связи с этим, рассмотрим различные научные подходы к определению управления процессом реализации деятельности по использованию отходов производства производственного предприятия (таблица 1):

**Таблица 1. Научные подходы**

Волков М.А., Вернигор М.И.	Управление деятельностью по использованию отходов производства производственного предприятия представляет собой рациональный универсальный инструмент, использование которого обеспечивает достижение устойчивого и стабильного социально-экономического развития, способствующего непрерывному прогрессу и не разрушающего природной основы жизни
Ферару Г.С.	Управление деятельностью по использованию отходов производства производственного предприятия представляет собой результативную, инициативную и добровольную часть единой системы управления, нацеленную на осуществление достижения собственных экологических проектов и целей, основанные на принципах экономико-экологической безопасности и экономической эффективности
Дюйман С.А.	Управление деятельностью по использованию отходов производства производственного предприятия представляет собой функции и итоговый результат управленческой деятельности предпринимательских структур, ориентированных на последовательную оптимизацию процесса достижения индивидуальных экологических целей и задач, которые разработаны в рамках самостоятельно утвержденных нормативных документах
Бабина Ю.В. и Варфоломеева Э.А.	Управление деятельностью по использованию отходов производства производственного предприятия представляет собой один из методов управления, входящего в общую систему управления предприятием, исследующего ключевые тенденции, закономерности и принципы управления (производственный цикл, организационную структуру, стратегию и функции управления, мотивацию, планирование и т.д.)
Мочалова Л.А.	Управление деятельностью по использованию отходов производства производственного предприятия представляет собой особый вид менеджмента, в котором целевым ориентиром являются эффекты, получаемые от влияния на окружающую природную среду человеческой деятельности
Гречиц А.А., Бутко Г.П.	Управление деятельностью по использованию отходов производства представляет собой деятельность органов государственной власти и производственных предприятий, ориентированная, прежде всего, на соблюдение требований нормативно –правовых природоохранных актов, а также на создание и осуществление соответствующих экологических стратегий развития, программ, проектов

Особый интерес в контексте раскрытия цели настоящего анализа представляют работы Е.Н. Бабиной, которая предложила деление инновационных стратегий природопользования для разных уровней развития исследуемых объектов, в качестве которых выступают региональные экономические системы [1, 2, 3]. По мнению исследователя, существуют три стратегии:

1. Стратегия структурного природопользования, которая, в первую очередь, характерна для регионов с невысоким уровнем социально-экономического развития.
2. Стратегия рационального природопользования, которая, в первую очередь, характерна для регионов со средним уровнем развития.
3. Активно-сбалансированная, инновационная стратегия, которая, в первую очередь, характерна для регионов с высоким уровнем развития.

Причем на данный момент большинство субъектов Российской Федерации характеризуются стратегией структурного природопользования. Следует отметить, что следование данной стратегии способствует истощению природно-ресурсного потенциала. Стратегия рационального природопользования проводится, в основном, отдельными производственными предприятиями в регионах, характеризующихся высоким уровнем промышленного развития. Причем можно сказать, что подобных предприятий в России чрезвычайно мало.

Стратегия рационального природопользования способствует снижению ресурсоемкости и сокращению негативных воздействий на окружающую среду, но этого явно недостаточно для стабилизации состояния природы, что связано с высокой стоимостью экологических инновационных преобразований. Поэтому очень важно проводить мероприятия по интенсивному реформированию стратегии структурного природопользования в стратегию активно-сбалансированного инновационного природопользования, которая обеспечивает формирование и наращивание стратегического экологического потенциала, оптимизировать взаимодействие между экономическими и экологическими целями, способствуя устойчивости социо-эколого-экономической системы.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что на сегодняшний день, несмотря на множество проведенных научных исследований, еще недостаточно четко сформировалось понятие стратегического управления инновационной деятельностью по использованию отходов производства, учитывающего отраслевую специализацию и типы производственного предприятия, а также направлений, по которым должно реализовываться эколого-экономическое развитие, круга проблем, которые охватывает обеспечение этого развития, и тех механизмов и инструментов, которые можно было бы применить к решению данных проблем.

На рис. 1 представлена система стратегического управления инновационной деятельностью по использованию отходов производства, отличительной чертой которого является сочетание в нем взаимосвязанных экономических целей и экологических задач.

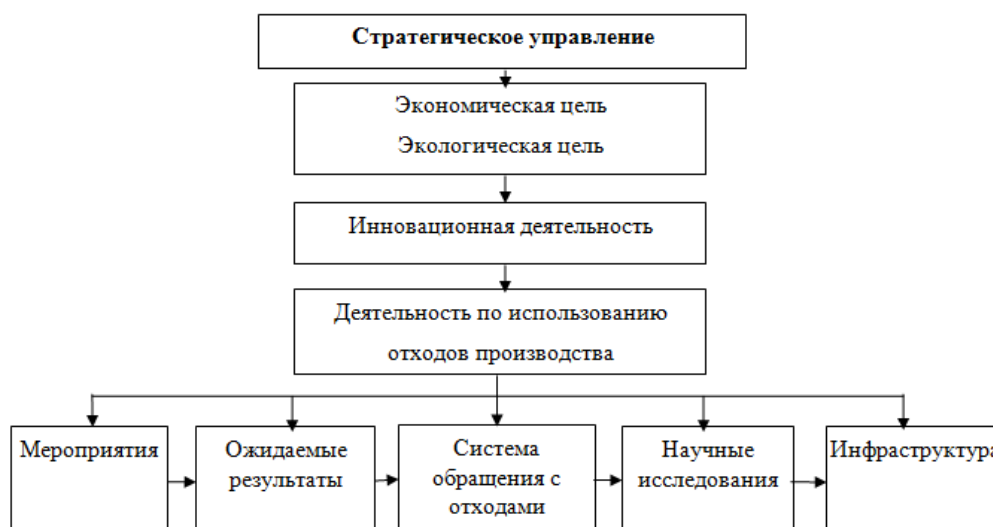


Рис. 1. Система стратегического управления инновационной деятельностью по использованию отходов производства

При этом экологические задачи и экономические цели должны быть измеримы и соответствовать общей стратегии развития производственного предприятия, учитывая обязательства относительно уменьшения выбросов углекислого газа, сокращения отходов, соответствия требованиям законодательства и оптимизации производственной деятельности.

Исходя из вышеизложенного, можно сказать, что концептуальная система стратегического управления инновационной деятельностью по использованию отходов производства представляет собой процесс целенаправленного воздействия на элементы производственной системы для обеспечения на основе научно-обоснованного подхода функционирования экологически-ориентированного инновационного механизма по обезвреживанию, переработке, вторичному использованию и утилизации отходов.

Субъект управления в данном случае представляется в форме двухуровневых подсистем органов государственного управления и производственных предприятий, взаимодействующих в процессе достижения общих стратегических целей (рис. 2).



Рис. 2. Концептуальная система управления деятельностью по использованию отходов производства

Как видно из рис. 2, до производственных предприятий стратегические цели доводятся со стороны органов государственной власти, которые впоследствии получают обратную связь о необходимости корректирующего воздействия в результате ухудшения либо улучшения экологической ситуации.

В контексте данной статьи интересным представляется провести интеграцию элементов производственного менеджмента и стратегического управления инновационной деятельностью по использованию отходов производства. Это связано с тем, что оптимизация и синхронизация материальных потоков в сфере обращения с отходами в производственных системах зависит от уровня повышения их организованности, который характеризуется типом производства и соответствующим уровнем специализации.

1. Единичное и приближенное к нему проектное производство характеризуются отсутствием определенной специализации и довольно большим перечнем номенклатуры, при этом организованность производственной системы не очень высока, что приводит к возникновению возможных проблем при организации материальных потоков при перемещении в рамках производственного цикла (под материальными потоками следует понимать формирующиеся производственные отходы).

2. Серийное производство (мелкосерийное, среднесерийное и крупносерийное) характеризуется довольно сложными взаимосвязями между рабочими местами, высоким уровнем специализации, при которых формируются условия для организации прямого перемещения материальных потоков. Организованность в данном случае выше, чем при серийном производстве, что позволяет жестко контролировать перемещение материальных потоков.

3. Повышенную организованность можно наблюдать в производственных системах, характеризующихся массовым типом производственных процессов и высоким уровнем специализации. Данный вид производственного процесса определяет четкую организацию логистических процессов по перемещению материальных потоков.

Реализация базовых принципов по специализации, прямооточности, непрерывности, параллельность, стандартизации, ритмичности обеспечивает повышение эффективности деятельности по использованию отходов производства в структуре управления производственным предприятием.

При этом реализация указанных выше принципов должна осуществляться при условии иерархической подчиненности, возрастания сложности взаимосвязей элементов производственного процесса, что обеспечивает их концентрацию [7]. Кроме того, следует обеспечить объединение всех рабочих мест посредством автоматизированных систем управления и транспортно-складских комплексов, представляющих собой сочетание автоматически управляемых взаимосвязанных средств вычислительной техники, оборудования, механизмов, которые предназначены для организации сбора, хранения, транспортировки отходов между местами их образования и утилизации (переработки).

В современных условиях развития российской и мировой экономик, как показывает проведенное исследование, реализацию деятельности по использованию отходов производства нельзя рассматривать как устойчивую и эффективную. Причинами подобной ситуации являются:

- недостаточное использование производственных современных экологических инноваций в сфере управления отходами;
- низкий уровень использования вторичных ресурсов;
- недооценка различных внешних и внутренних факторов;
- низкий уровень финансирования;
- потери из-за отсутствия необходимого контроля над технологическими процессами;
- неадекватное и неэффективное государственное регулирование деятельности по использованию отходов производства производственных предприятий.

Изучение форм и способов организации производства в современных условиях позволяет сделать вывод о том, что ответной реакцией каждого производственного предприятия на изменяющиеся условия окружающей среды должна стать разработка оптимального механизма стратегического управления инновационной деятельностью по использованию отходов производства в структуре управления производственным предприятием.

Поэтому встает вопрос о необходимости построения концептуальной схемы стратегического управления инновационной деятельностью по обезвреживанию и утилизации отходов производственных предприятий, учитывающей современные российские реалии и территориальные условия их функционирования.

#### Список литературы:

1. Бабина, Е.Н. Региональные аспекты экологически устойчивого развития территории [Текст]: моногр. /Е.Н. Бабина. – Ставрополь: ООО «Ставропольбланкиздат», 2009.
2. Бабина, Е.Н. Региональная эколого-экономическая политика: проблемы и пути совершенствования [Текст] /Е.Н. Бабина. – Ставрополь: ООО «Ставропольбланкиздат», 2009.
3. Бабина, Е.Н. Региональные особенности функционирования экономического механизма рационального природопользования [Текст]: моногр. / Е.Н. Бабина. – Ставрополь: ООО «Ставропольбланкиздат», 2010.
4. Вернадский, В.И. Научная мысль как планетное явление. – М.: «Наука», 1991.
5. Гладкевич В.В., Гладкевич А.В. Определение экономических показателей технологического комплекса и эффективности производственной системы экологизации // ТТПС. – 2013. – №4 (26). – С.67-70.
6. Гранберг А.Г. Экономическое пространство России: вечные проблемы, трансформационные процесс, поиск стратегий.// Экономическое возрождение России, электронный вариант журнала, СПб., <http://ekvr.narod.ru/>
7. Коршунов Г.И., Поляков С.Л. Сокращение времени производственного цикла на основе внедрения методов менеджмента и технологических инноваций // Информационно-управляющие системы. – 2013. – №4 (65). – С.78-82.

УДК 631.416

**Н.Н. НАЗАРЕНКО**

канд. биол. наук, доцент кафедры биологии и защиты растений  
Воронежский государственный аграрный университет им. императора Петра I  
(Россия, г. Воронеж)

**А.К. СВИСТОВ**

студент кафедры экологического образования  
Воронежский государственный педагогический университет (Россия, г. Воронеж)

### **ТЯЖЕЛЫЕ МЕТАЛЛЫ В ПОЧВАХ ЛЕВОБЕРЕЖНОГО РАЙОНА ГОРОДА ВОРОНЕЖА**

В настоящее время серьезную угрозу состоянию городских экосистем и здоровью человека вызывает загрязнение почв тяжелыми металлами (ТМ). В отличие от органических поллютантов большинство ТМ не подвержено микробиологической или химической деградации [1]. Как правило, современные уровни загрязнения почв формируются в течение длительного времени и являются наиболее стабильными индикаторами техногенного воздействия, поэтому геохимическая индикация является одним из методов оценки экологического состояния городов [5].

Воронеж – крупный индустриально развитый город Центрального Черноземья, где в настоящее время проживает более 1 млн. жителей. По данным ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Воронежской области» максимальный экологический прессинг испытывают почвы левобережной части города. Основными источниками техногенного загрязнения здесь являются предприятия машиностроения, химической промышленности и теплоэнергетики. В целом на долю левобережья приходится 36% от общего объема воздушных выбросов промышленности города [3]. Весомый вклад в загрязнение городской среды вносят выбросы автотранспорта, доля которых составляет более 80% от всех поллютантов, попавших в атмосферу. Наличие многочисленных источников вредных выбросов в сочетании с транспортной загруженностью создают потенциальную угрозу опасного загрязнения почв.

Объектом изучения нами был выбран Левобережный район г. Воронежа. Для данной территории преимущественно характерны дерново-лесные песчаные и супесчаные почвы надпойменных террас. В связи с техногенным воздействием почвенный покров застроенной части района в значительной мере изменен и представляет собой антропогенно-преобразованные урбопочвы (культуросемы, урбаноземы, индустриоземы) [3]. Только в парковой зоне и на окраине города сохранились естественно-ненарушенные почвы.

Почвенные пробы отбирали в 2015 г. (июль) с глубины 0-10 см согласно «ГОСТ 17.4.3.01. – 83. Почвы» в различных функциональных зонах, отличающихся уровнем антропогенного воздействия. Это *промышленная* зона (ОАО «Воронежское самолетостроительное общество, ОАО «Воронежсинтезкаучук», ЗАО «Воронежский шинный завод» ОАО «ТЭЦ-1»), *транспортная* (Ленинский проспект и круговые перекрестки с ним, пересечение ул. Димитрова и ул. Брусилова), *селитебная* (ул. Нижняя, ул. Серова, ул. Волгоградская, мк-н ВАИ), *рекреационная* (парк «Алые паруса, «Патриотов») и зона естественных ландшафтов – *фон* (СНТ «Никольское»).

Геохимический анализ почв проведен в аккредитованной лаборатории «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Воронежской области». Содержание валовых форм ТМ (Cd, Pb, Zn, Cu) определяли на атомно-абсорбционном спектрометре «СПЕКТР-5-4» (ФР 1.1.31.2007.04106).

Для оценки загрязнения почв ТМ рассчитывали коэффициенты экологической опасности, отражающие превышение концентраций над фоном (Кс) и ПДК (Ко). Для характеристики полиэлементного загрязнения почв рассчитывали суммарный показатель загрязнения (Zс), представляющий собой сумму превышений коэффициентов концентрации над ПДК, а затем по шкале оценивали степень опасности почв [6]. Статистическая достоверность полученных значений была проверена сравнением средних по методу Фишера.

Результаты исследования свидетельствуют, что функциональное использование земель – наиболее значимый фактор, влияющий на уровень содержания ТМ в почвах (табл. 1). В пре-



делах Левобережного района выявлены основные элементы-загрязнители почв, превышающие фоновые значения и ПДК. Среди них, ТМ 1 класса опасности (Cd, Pb, Zn) и 2 класса опасности (Cu).

**Таблица 1. Содержание валовых форм ТМ в почвах Левобережного района г. Воронежа (\*Ci - средние концентрации по зонам, мг/кг; P=0,95)**

Функциональные зоны	Параметры	Cd	Pb	Zn	Cu
	ПДК [2]	3,0	32,0	80,0	55,0
Городской фон	Ci*	0,04	3,4	22,8	5,4
Рекреация (n=2)	Ci	0,09	9,7	36,0	13,1
	Kc	2,2	2,8	1,6	2,4
	Ko	0,03	0,3	0,4	0,2
Селитебная (n=4)	Ci	0,20	22,8	118,1	35,2
	Kc	5	6,7	5,2	6,5
	Ko	0,06	0,7	1,4	0,6
Транспортная (n=4)	Ci	0,52	26,5	98,8	33,6
	Kc	13	7,7	4,3	6,2
	Ko	0,17	0,8	1,2	0,6
Промышленная (n=4)	Ci	0,88	39,1	161,2	71,3
	Kc	22	11,5	7,1	13,2
	Ko	0,29	1,2	2,0	1,3

Согласно полученным данным, в верхних горизонтах почв содержание **кадмия** варьирует от 0,09-0,88 мг/кг, что не превышает нормативов ПДК. Около 90% точек характеризуется допустимыми значениями. Однако, во всех функциональных зонах его концентрации выше регионального фона от 2 раз в рекреации до 22 раз в промышленной зоне. Вызывает тревогу, обнаруженная максимальная концентрация этого элемента (0,56 мг/кг) в микрорайоне ВАИ.

Превышения содержания **свинца** в почвах Левобережного района по сравнению с ПДК не выявлено. Исключение составляет только промышленная зона, где Ko=1,2. В санитарно-защитной зоне «Воронежский шинный завод» и «Воронежсинтезкаучук» концентрации этого металла находятся в диапазоне от 45,5-62,3 мг/кг. Локально высокие показатели (49,6 мг/кг) обнаружены в урбаноземах транспортной зоны (пересечение ул. Димитрова с ул. Брусилова). Нами ранее здесь было отмечено превышение ПДК этого металла и по подвижным формам [4]. В целом по свинцу Левобережный район города можно охарактеризовать как слабозагрязненный (средний уровень).

Стоит отметить высокий коэффициент концентрации свинца (Kc=2,8) в культуроземах парка «Патриотов» (11,2 мг/кг). Парк территориально расположено очень близко к промышленно-транспортному комплексу.

Содержание **цинка** в почвах района колеблется в широком диапазоне – от 36,0-161,2 мг/кг. В пределах изучаемой территории значительная часть проб характеризуется высоким уровнем загрязнения. Так, примерно в 85% случаев его значение превышает фоновое и в 40% – ПДК. Довольно высокое (до 5 раз превышение фона) отмечено в транспортно-селитебной зоне (Ленинский пр-т, ул. Волгоградская), где еще ранее проходили и троллейбусно-трамвайные линии, которые могли послужить антропогенным источником этого металла. В отдельных точках транспортной и промышленной зоны превышение ПДК составляет до 2 раз. Основными источниками цинка для г. Воронежа, являются автотранспорт и выбросы «ТЭЦ-1» и «Воронежсинтезкаучук».

Пределы средних концентраций **меди** в верхних горизонтах городских почв составляют от 13,1-71,3 мг/кг. В целом по району, исследуемая территория является слабозагрязненной (средний уровень). Низкий уровень загрязнения отмечается в пробах, отобранных в рекреации и большинстве точек селитебной зоны, где не обнаружено превышений ПДК (Ko<1). Встречаются локальные точки с высокими концентрациями, например, (178,0 мг/кг «Воронежский шинный завод»), что в 3,2 раза превышает ПДК. Превышение над городским фоном фиксируется в основном в селитебно-транспортной и промышленной зонах (Kc= 6,2 и Kc=13,2 соответственно).

В дальнейшем нами с целью характеристики пространственного распределения ТМ для каждой функциональной зоны были рассчитаны показатели суммарного химического загрязнения ( $Z_c$ ) (табл. 2).

**Таблица 2. Уровни химического загрязнения ТМ почв Левобережного района города Воронежа**

Функциональные зоны	$Z_c$	Уровень загрязнения
Рекреация	9,0	Низкий, не опасный
Селитебная	23,4	Средний, умеренно-опасный
Транспортная	32,2	Высокий, опасный
Промышленная	53,8	

Оценка полученных концентраций ТМ в почвенном покрове по шкале опасности, выявила допустимый уровень загрязнения ( $Z_c < 16$ ) культуроземов рекреации, умеренно-опасный ( $Z_c 16-32$ ) урбаноземов жилой зоны и высокий уровень ( $Z_c 32-128$ ) урбаноземов и индустриземов промышленно-транспортной зоны. Урбопочвы последних находятся в рамках экологического риска, требуют рекультивации и восстановления.

В целом, основную опасность представляет тенденция накопления в почвах Левобережного района г. Воронежа высоких концентраций валовых форм таких ТМ как Zn, Pb, Cu.

#### **Список литературы:**

1. Водяницкий Ю.Н., Ладонин Д.В., Савичев А.Т. Загрязнение почв тяжелыми металлами. М., 2012. 304 с.
2. ГН 2.1.7.2041-06. Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве. М., 2006.
3. Куролап С.А., Клепиков О.В. и др. Интегральная экологическая оценка состояния городской среды. Воронеж, 2015. 232 с.
4. Назаренко Н.Н., Корецкая И.И., Свистова И.Д. Биоиндикация почвы транспортных зон г. Воронежа // Вестник Воронежского государственного университета: Сер. География и геоэкология. 2015. №1. С. 46-50.
5. Перельман А.И., Касимов Н.С. Геохимия ландшафта. М., 2000. 768 с.
6. Саэт Ю.Е., Ревич Б.А. Геохимия окружающей среды. М., 1990. 335 с.

**УДК 66.047**

**YU. V. PAKHOMOVA**

PhD, associate Professor, Chemical Engineering Department  
Tambov State Technical University (Russia, Tambov)

**I.A. BIRYUKOVA**

student, Chemical Engineering Department  
Tambov State Technical University (Russia, Tambov)

**S. V. VASENINA**

student, Chemical Engineering Department  
Tambov State Technical University (Russia, Tambov)

#### **PREVENTION OF ACCIDENTS IN THE DISTILLERIES**

Used at present in industry the means of processing bards are based on the use of evaporation stations and dryers. This technology with the regular work typically is not of concern for possible accidental releases by-products in the environment. However, as practice has shown the operation of, such technology requires a permanent stoppage of the entire line processing of the stillage to clean evaporators [1, p. 123]. Typically, the plant at this time goes to high loads on treatment facilities. This situation is typical not only for distilleries that may lead to emergency emissions of pollutants into the environment [2, p.121].

To prevent such cases, at the initial stage, you can use the backup devices, excluding high-temperature processing stage of the product, such as evaporation. Us, on the basis of simulation of drying of stillage

liquid drops on substrates, proposes the use of high-intensity drying unit (single or cascade, depending on the capacity of the plant) with a boiling layer of inert bodies to obtain the dry DDGS stillage directly from liquid without the use of stages of centrifugation and evaporation [3, p. 119].

At the moment, created by an experienced lab dryer allows to obtain a dry product quality [4, p.71]. The developed dryer is quite easy to operate, thanks to its design, does not require frequent stops for cleaning and repair, has a relatively small size. The use of such dryers in parallel with the main technological equipment will allow to avoid possible accidental releases of polluting products into the environment [5, p. 71].

### Bibliography

1. Pakhomov A.N. The effect of feed slurry to the nature of the fluidized bed/ Pakhomov A.N., Banin R.Yu., Chernikh E.A., Loviagina E.Yu.// The Fifth International Conference on Eurasian scientific development Vienna, 2015. Pp. 122-123.

2. Pakhomov A.N. The influence of the shape of the dryer to the nature of binary fluidized bed of inert/Pakhomov A.N., Banin R.Y., Chernikh E.A., Loviagina E.Y.// Applied and Fundamental Studies Proceedings of the 8th International Academic Conference. Publishing House Science and Innovation Center. St. Louis, Missouri, USA, 2015. Pp. 121-123.

3. Pakhomov A.N. Formation and behaviour of fluidized bed of inert particles/ Pakhomov A.N., Volostnykh S.G., Eltsov A.G., Shuvaev L.S.//European Applied Sciences: challenges and solutions 2nd International Scientific Conference. Stuttgart, Germany, 2015. Pp. 119-120.

4. Pakhomov, A. N. Method of determination of adhesion of the film dries distillery grains on the substrate/A. N. Pakhomov, R. Y. Banin, E. A. Chernikh, E. Y. Loviagina, N. A. Sorokina//Proceedings of the 5th International Academic Conference «Applied and Fundamental Studies».- St. Louis, Missouri, 29-30 April 2014. -S.71-73

5. Pakhomov A.N. The observed heterogeneity of the fluidized bed/Pakhomov A., Banin R., Chernikh E., Loviagina E.// Scientific enquiry in the contemporary world: theoretical basics and innovative approach 4th edition. Science editor: A. Burkov. San Francisco, California, USA, 2015. Pp. 70-72.

---

### УДК 614.2.1

**И.Б. КОЛЯДО**

канд. мед. наук, доцент

КГБУ «НИИ региональных медико-экологических проблем» (Россия, г. Барнаул)

**С.В. ПЛУГИН**

канд. мед. наук, доцент

КГБУ «НИИ региональных медико-экологических проблем» (Россия, г. Барнаул)

**Н.М. КУТЯКОВА**

КГБУЗ «Алтайская краевая клиническая больница» (Россия, г. Барнаул)

### **ДИНАМИКА РАСПРОСТРАНЕННОСТИ БОЛЕЗНЕЙ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ АЛТАЙСКОГО КРАЯ, ПРОЖИВАЮЩЕГО ВБЛИЗИ РАЙОНОВ ПАДЕНИЯ ОТДЕЛЯЮЩИХСЯ ЧАСТЕЙ РАКЕТ-НОСИТЕЛЕЙ**

Территорию Алтайского края захватывают расчетные контуры четырех районов падения вторых ступеней ракет-носителей, запускаемых с космодрома Байконур, которые составляют зону Ю-30. Общая расчетная площадь территории края, отведенной под эти районы падения, составляет около полутора тысяч квадратных километров [2, с. 28].

Начиная с 1999 года при поддержке Федерального космического агентства (ныне Государственная корпорация по космической деятельности) КГБУ «НИИ региональных медико-экологических проблем» регулярно проводит исследование состояния здоровья населения, проживающего вблизи районов падения отделяющихся частей ракет-носителей, запускаемых с космодрома Байконур [3, 4]. Обследование населения проводится экспедиционным методом

непосредственно в местах его проживания. В данной работе представлены результаты динамического анализа распространенности болезней системы кровообращения (БСК) среди населения Сентелекского сельского совета Чарышского района, который включает в себя следующие населенные пункты: Сентелек, Покровка, Машенка, Аба. Территория Сентелекского сельсовета Чарышского района вплотную прилегает к району падения ракет-носителей типа «Протон». Основой ракетного топлива ракет-носителей данного типа является несимметричный диметилгидразин (НДМГ), а окислителем - азотный тетраоксид. Имеющиеся в настоящее время данные позволяют считать НДМГ наиболее опасным в экологическом отношении компонентом ракетного топлива, наиболее высокотоксичным и химически устойчивым для условий зоны падения в крае [1, с. 72].

В общей сложности КГБУ «НИИ региональных медико-экологических проблем» было организовано и проведено четыре экспедиции по выявлению распространенности болезней среди населения Сентелекского сельсовета – в 1999, 2006, 2011 и 2015 годах. Обследованию подлежали все лица, проживающие в вышеуказанных населенных пунктах. Углубленный медицинский осмотр проводился выездной бригадой врачей. В состав бригады входят специалисты ведущих лечебных учреждений Алтайского края, в том числе врач-кардиолог Алтайской краевой клинической больницы. Выездная бригада оснащена современным мобильным диагностическим оборудованием.

Прием субъектов каждым специалистом осуществлялся в виде первичного медицинского осмотра с записью соответствующего статуса в индивидуальные амбулаторные карты, предоставленные районными органами здравоохранения. Кроме того, на всех обследуемых были заполнены амбулаторные карты первичного приема для последующего их наблюдения в краевой клинической больнице Алтайского края. Всем обследуемым проводилась запись ЭКГ, нуждающиеся в госпитализации и углубленном обследовании направлялись в специализированные учреждения Алтайского края. После завершения экспедиции была проведена статистическая обработка полученных материалов. При статистической обработке выявленных случаев были исключены данные по двум классам – «Внешние причины заболеваемости и смертности. Класс 20» (V01.0-Y98.9) и «Факторы, влияющие на состояние здоровья и обращения в учреждения здравоохранения. Класс 21» (Z00.0-Z99.9).

В общей сложности в 1999 году было осмотрено 1105 человек, из них мужчин 513 чел. (46,4%), женщин 592 чел. (53,6%), в 2006 году – 796 чел., из них мужчин 338 чел. (42,5%), женщин 592 чел. (57,5%), в 2011 году – 630 чел., из них мужчин 247 чел. (39,2%), женщин 383 чел. (60,8%) и в 2015 году – 615 чел., из них мужчин 253 чел. (41,1%), женщин 362 чел. (58,9%). Уменьшение числа осмотренных связано, главным образом, с сокращением численности населения сельсовета по причине естественной убыли и миграции населения трудоспособного возраста в другие регионы.

Результаты исследования показали, что общий уровень распространенности болезней среди всего обследованного населения в целом довольно высокий. В 1999 году он составил  $3460,6 \pm 1,8$  случая на 1000 осмотренных. По итогам экспедиции 2006 года показатель был равен  $3115,6 \pm 2,0$  случая на 1000 осмотренных, т.е. стал существенно ( $P < 0,001$ ) меньше. Однако в 2011 году уровень показателя значимо ( $P < 0,001$ ) возрос до  $4387,3 \pm 2,6\%$  и в 2015 году он стал ещё выше -  $5071,5 \pm 2,9\%$  ( $P < 0,001$ ).

Среди женщин патология выявлялась существенно ( $P < 0,001$ ) чаще, чем среди мужчин. Так, среди мужчин показатель в 1999 году составил  $2699,8 \pm 2,3\%$ , а среди женщин -  $4119,9 \pm 2,8\%$ . В 2006 году показатели составили, соответственно,  $2204,1 \pm 2,6\%$  и  $3788,2 \pm 2,9\%$ . В 2011 году, соответственно,  $3919,0 \pm 4,0\%$  и  $4689,3 \pm 3,5\%$ , т.е. существенно ( $P < 0,001$ ) увеличились относительно итогов экспедиции 2006 года. В 2015 году показатели составляли, соответственно,  $3996,0 \pm 4,0\%$  и  $5823,2 \pm 2,9\%$ , т.е. также существенно ( $P < 0,001$ ) увеличились относительно итогов экспедиции 2011 года.

Анализ структуры распространенности болезней среди осмотренного населения показал, что в 1999 году для всего контингента в целом «Болезни системы кровообращения. Класс 9» (I00.0-I99.9) заняли второе ранговое место. Удельный вес данной патологии составил 12,2%, у



мужчин - 8,8%, у женщин - 14,1%. По итогам дальнейших медицинских осмотров населения оказалось, что БСК также занимали второе ранговое место по значимости патологии, но доля данного класса в общей структуре распространенности болезней менялась. В 2006 году удельный вес БСК составил уже 17,0%, у мужчин - 19,3%, у женщин - 16,0%. В 2011 году доля БСК возросла до 20,1%, у мужчин до 18,3%, у женщин до 21,0%. Но в 2015 году доля БСК уменьшилась до 15,8%, у мужчин до 16,1%, у женщин до 15,6%.

Также нами был проведен анализ структуры БСК, выявленных среди населения исследуемой территории. Он показал, что наиболее значимой патологией из данного класса является гипертоническая болезнь. На её долю в 1999 году приходилось 28,4% выявленных случаев. При этом у мужчин удельный вес гипертонии составил 33,6%, а у женщин - 26,5%. В 2006 году на долю гипертонии приходилось 38,2% выявленных случаев, у мужчин и женщин, соответственно, 38,2% и 38,3%. В 2011 году удельный вес гипертонии составлял 32,1%, у мужчин и женщин, соответственно, 36,7% и 29,9%. В 2015 году удельный вес гипертонии составил 32,5%, у мужчин - 38,0%, у женщин 29,9%. Таким образом, для мужчин гипертония является несколько более значимой патологией, чем для женщин.

Вторыми по значимости из БСК являются миокардиодистрофии различной этиологии, на долю которых в 1999 году пришлось 14,4%, у мужчин - 7,4%, у женщин - 16,9%. На их долю в 1999 году приходилось 28,4% выявленных случаев. При этом для женщин данная патология более значима, чем для мужчин. Так у мужчин удельный вес миокардиодистрофии составил 7,4%, а у женщин - 16,9%. В 2006 году на долю данной патологии приходилось 17,6% выявленных случаев, у мужчин и женщин, соответственно, 9,0% и 22,0%. В 2011 году удельный вес миокардиодистрофии составлял 13,9%, у мужчин и женщин, соответственно, 7,9% и 16,7%. В 2015 году удельный вес данного заболевания составил 15,9%, у мужчин - 4,9%, у женщин 21,3%. Можно отметить, что у женщин значимость данной патологии больше, чем у мужчин.

Весомый вклад в формирование общего по классу показателя внесла такая патология как атеросклероз аорты. В 1999 году её удельный вес был равен 12,0%, у мужчин - 12,3%, у женщин - 12,0%. В 2006 году на её долю приходилось 3,1% выявленных случаев, у мужчин и женщин, соответственно, 6,9% и 1,1%. В 2011 году удельный вес атеросклероза аорты составлял 4,3%, у мужчин и женщин, соответственно, 11,9% и 0,8%. В 2015 году его доля составила 5,9%, у мужчин 17,2%, у женщин 0,8%. Таким образом, атеросклероз аорты для мужчин более значим, чем для женщин.

Доля стенокардии напряжения в 1999 году составила 5,8%, у мужчин - 9,0%, у женщин - 4,7%. В 2006 году удельный вес данной патологии составил 4,3%, у мужчин - 4,9%, у женщин - 4,0%. В 2011 году он увеличился до 7,2%, у мужчин до 7,9%, у женщин до 6,9%. По итогам обследования 2015 года доля стенокардии напряжения осталась практически на том же уровне - 7,7%, у мужчин - 6,1%, у женщин - 8,5%. Значимость стенокардии напряжения для мужчин и женщин одинакова.

Определенный вклад в формирование общего по классу показателя внесла ишемическая болезнь сердца. В 1999 году случаев данной патологии выявлено не было. В 2006 году выявили единичные случаи, удельный вес которых составил 0,7%, у мужчин 0,7% и у женщин 0,7%. По итогам экспедиции 2011 года её удельный вес был равен 7,9%, у мужчин - 8,5%, у женщин - 7,7%. В 2015 году доля данной патологии составила уже 9,1%, у мужчин - 7,4%, у женщин - 10,0%.

Другая патология из БСК в ходе данного исследования отдельно не анализировалась.

Анализ интенсивных показателей распространенности БСК показал, что среди всего контингента в целом уровень распространенности патологии системы кровообращения в 1999 году составил  $420,8 \pm 14,9$  на 1000 обследованных. При этом у женщин данная патология выявлялась существенно ( $P < 0,001$ ) чаще, чем у мужчин: соответственно  $579,4 \pm 20,3\%$  и  $237,8 \pm 18,8\%$ , то есть в 2,4 раза чаще. В 2006 году было отмечено значимое ( $P < 0,001$ ) увеличение уровня общего показателя и показателя распространенности БСК среди мужчин. У женщин была отмечена лишь тенденция к росту показателя ( $P > 0,05$ ). Показатели составили, соответственно,  $528,9 \pm 17,7\%$ ,  $426,0 \pm 26,9\%$  и  $604,8 \pm 22,8\%$ . БСК у женщин выявлялись в 1,4 раза чаще ( $P < 0,001$ ). В 2011 году



было отмечено существенное ( $P<0,001$ ) увеличение распространенности БСК среди осммотренных. Общий показатель достиг уровня  $881,0\pm12,9\%$ , показатель мужчин был равен  $716,6\pm28,7\%$ , у женщин -  $986,9\pm5,8\%$ , т.е. у женщин в 1,4 раза больше ( $P<0,001$ ). По итогам обследования 2015 года было выявлено существенное ( $P<0,001$ ) снижение уровня общего показателя и показателя распространенности БСК среди мужчин до, соответственно,  $800,0\pm16,1\%$  и  $644,3\pm30,1\%$ . Уровень показателя женщин уменьшился до  $908,8\pm15,1\%$  ( $P>0,05$ ).

Среди БСК чаще всего выявлялась гипертоническая болезнь, уровень показателя в 1999 году составил  $119,5\pm9,8\%$ . Гипертоническая болезнь занимала первое место по распространенности как у мужчин ( $79,9\pm12,0\%$ ), так и у женщин ( $153,7\pm14,8\%$ ). У женщин распространенность данной патологии была существенно ( $P<0,001$ ) больше. В 2006 году распространенность гипертонической болезни значимо ( $P<0,01$ ) увеличилась и показатель составил  $202,3\pm14,2\%$ , у мужчин  $162,7\pm20,1\%$ , у женщин  $231,4\pm19,7\%$ , т.е. существенно ( $P<0,05$ ) больше. Результаты исследования 2011 года показали, что уровень распространенности данной патологии существенно ( $P<0,05$ ) увеличился до  $282,5\pm17,9\%$ , у мужчин до  $263,2\pm28,0\%$ , у женщин до  $295,0\pm23,3\%$ . В 2015 году распространенность гипертонической болезни осталась на прежнем уровне ( $P>0,05$ ) -  $260,2\pm17,7\%$ , у мужчин  $245,1\pm27,0\%$ , у женщин  $270,7\pm23,4\%$ . При этом показатели мужчин и женщин в 2011 и 2015 годах практически не различались ( $P>0,05$ ).

Второе место по распространенности занимают миокардиодистрофии различной этиологии, уровень распространенности которых в 1999 году составил  $60,6\pm7,2\%$ , у мужчин -  $17,5\pm5,8\%$ , у женщин -  $98,0\pm12,2\%$ . Среди женщин эта патология встречалась существенно чаще ( $P<0,001$ ), чем среди мужчин. В 2006 году распространенность данной патологии значимо ( $P<0,05$ ) увеличилась до  $93,0\pm10,3\%$ . У мужчин уровень показателя составил  $38,5\pm10,5\%$ , у женщин -  $133,2\pm15,9\%$ . По итогам исследования 2011 года распространенность миокардиодистрофии осталась практически на том же уровне ( $P>0,05$ ) -  $122,2\pm13,0\%$ , у мужчин -  $56,7\pm14,7\%$ , у женщин -  $164,5\pm18,9\%$ . В 2015 году распространенность данной патологии среди осммотренных также практически не изменилась и составила ( $P>0,05$ ) -  $126,8\pm13,4\%$ , у мужчин -  $31,6\pm11,0\%$ , у женщин -  $193,4\pm20,8\%$ . Следует отметить, что в течение всего наблюдения распространенность миокардиодистрофии была существенно ( $P<0,001$ ) больше среди женщин.

Следующей патологией по частоте встречаемости был атеросклероз аорты, уровень распространенности которого в 1999 году составил  $50,7\pm6,6\%$ , у мужчин -  $29,2\pm7,4\%$ , у женщин -  $69,3\pm10,4\%$ . В 2006 году было отмечено существенное ( $P<0,05$ ) снижение распространенности данной патологии среди всех обследованных и среди осммотренных женщин. При этом общий показатель распространенности составил  $16,3\pm4,5\%$ , у мужчин  $29,6\pm9,2\%$ , у женщин  $6,6\pm3,8\%$ . Итоги обследования населения в 2011 году показали, что распространенность атеросклероза аорты значимо ( $P<0,05$ ) увеличилась у мужчин и среди всего осммотренного контингента. При этом общий показатель составил  $38,1\pm7,6\%$ , у мужчин -  $85,0\pm17,7\%$ , у женщин -  $7,8\pm4,5\%$ . В 2015 году распространенность данной патологии среди осммотренных осталась на прежнем уровне ( $P>0,05$ ) и составила -  $47,2\pm8,5\%$ , у мужчин -  $110,7\pm19,7\%$ , у женщин -  $47,2\pm8,5\%$ . По итогам исследований 2006, 2011 и 2015 годов распространенность атеросклероза аорты была существенно ( $P<0,001$ ) больше среди мужчин.

Несколько реже среди обследованного населения выявляли стенокардию напряжения, распространенность которой в 1999 году составила  $24,4\pm4,6\%$ , у мужчин -  $21,4\pm6,4\%$ , у женщин -  $27,0\pm6,7\%$ . В 2006 году распространенность данной патологии среди осммотренных практически не изменилась ( $P>0,05$ ) и составила  $22,6\pm5,3\%$ , у мужчин -  $20,7\pm7,7\%$ , у женщин -  $24,0\pm7,2\%$ . В 2011 году распространенность данной патологии значимо ( $P<0,05$ ) увеличилась до  $63,5\pm9,7\%$ , у мужчин до  $56,7\pm14,7\%$ , у женщин до  $67,9\pm12,9\%$ . В 2015 году распространенность данной патологии среди осммотренных практически не изменилась ( $P>0,05$ ) и составила -  $61,8\pm9,7\%$ , у мужчин -  $39,5\pm12,2\%$ , у женщин -  $77,3\pm14,0\%$ . В течение всего периода исследования среди мужчин и женщин эта патология встречалась одинаково часто ( $P>0,05$ ).

Случаев ишемической болезни сердца при обследовании данной группы населения в 1999 году выявлено не было. В 2006 году показатель распространенности данной патологии соста-

вил  $3,8 \pm 2,2\%$ , у мужчин -  $3,0 \pm 3,0\%$ , у женщин –  $4,4 \pm 3,1\%$ . В 2011 году отмечено существенное ( $P < 0,001$ ) увеличение уровня показателей – до  $69,8 \pm 10,2\%$ , у мужчин до  $60,7 \pm 15,2\%$ , у женщин до  $75,8 \pm 10,1\%$ . В 2015 году показатели остались практически на том же уровне ( $P > 0,05$ ) и составили для всего контингента  $73,2 \pm 10,5\%$ , у мужчин  $47,4 \pm 13,4\%$ , у женщин  $91,2 \pm 15,1\%$ . У мужчин и женщин эта патология выявлялась с одинаковой частотой ( $P > 0,05$ ).

### Выводы

1. Анализ общей структуры распространенности патологии среди населения Сентелекского сельсовета Чарышского района, проживающего в зоне воздействия ракетно-космической деятельности, показал, что болезни системы кровообращения являются второй по значимости патологией.

2. В структуре болезней системы кровообращения основными являются гипертоническая болезнь, миокардиодистрофии различной этиологии, атеросклероз аорты, ишемическая болезнь сердца и стенокардия напряжения.

3. Общий уровень распространенности болезней системы кровообращения высок, до 2011 года наблюдался существенный рост показателей, в 2015 году отмечено снижение показателей.

4. У женщин распространенность болезней системы кровообращения по сравнению с мужчинами существенно выше. Кроме того, у женщин существенно чаще выявляются миокардиодистрофии. Гипертоническая болезнь, стенокардия напряжения и ишемическая болезнь встречаются одинаково часто у мужчин и женщин, а атеросклероз аорты чаще выявляется среди мужчин.

5. Необходимо проведение дальнейших исследований для выявления особенностей распространенности болезней системы кровообращения среди населения, проживающего в зоне возможного воздействия ракетно-космической деятельности. Полученные данные будут использованы для организации диспансеризации данной категории населения.

### Список литературы

1. Влияние ракетно-космического и авиационного топлива на свойства почв / Я.Т. Шатров [и др.] // Агрохимия, 2014. - №9 – С.72-76.
2. Ворожейкин А.П. Оценка влияния отделяющихся частей вторых ступеней и компонентов ракетного топлива ракет-носителей на окружающую среду Алтайского края / Ворожейкин А.П., Проскуряков Ю.В., Горбачёв А.В. // Двойные технологии. - 2001. - № 5. - С.28-30.
3. Я.Н. Шойхет Заболеваемость населения территорий, прилегающих к районам падения отделяющихся частей ракет-носителей : моногр. / Я.Н. Шойхет, В.Б. Колядо, И.Б. Колядо, С.В. Богданов, С.Н. Дикарев, Г.Я. Евлашевский; ГУНИИ РМЭП. – Барнаул, 2005. - 200 с.
4. Я.Н. Шойхет Экологическая ситуация и распространенность болезней среди населения Алтайского края, проживающего вблизи зон влияния ракетно-космической деятельности: моногр. / Я.Н. Шойхет, И.Б. Колядо, С.В. Плугин, А.В. Пузанов // Барнаул: Азбука, 2008. - 292 с.

**СЕКЦИЯ «МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ»****УДК 031215****А.Ч. УСУПБАЕВ**

д.м.н., профессор кафедры урологии и андрологии  
Кыргызская Государственная медицинская академия им. И.К.Ахунбаева  
(Кыргызская Республика, Бишкек)

**Б.А. БОТАЛАЕВ**

врач-уролог  
Республиканский научный центр урологии при Национальном госпитале Министерства Здравоохранения Кыргызской Республики (Кыргызская Республика, Бишкек)

**Н.Ж. САДЫРБЕКОВ**

к.м.н., ассистент кафедры урологии и андрологии  
Кыргызская Государственная медицинская академия им. И.К.Ахунбаева  
(Кыргызская Республика, Бишкек)

**ПРОГНОЗИРОВАНИЕ И ПРОФИЛАКТИКА ТРОМБОГЕМОМОРРАГИЧЕСКИХ  
ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ АДЕНОМЭКТОМИИ У БОЛЬНЫХ  
С ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ ГИПЕРПЛАЗИЕЙ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**

**Введение.** Доброкачественная гиперплазия предстательной железы (ДГПЖ) - распространенное заболевание, которое прогрессирует с возрастом. Радикальным методом лечения данной патологии является операция по удалению аденомы предстательной железы. После оперативных вмешательств возникают различные осложнения в системе гемостаза, которые зависят от факторов риска. Прогнозирование риска осложнений до и после операции позволило выбрать схему лечения ДГПЖ в зависимости от группы риска.

**Материал и методы исследования:** В исследование было включено 340 пациентов (2008-2012 гг.) в возрасте от 55 до 79 лет. Больные с ДГПЖ были распределены на три группы по виду тромбопрофилактики. В качестве профилактики тромбоза использованы медикаментозные препараты (НМГ) и стандартные методы профилактики.

**Результаты и обсуждение:** Первая группа контрольная (40 пациентов) — профилактика проводилась стандартными методами: бинтование и пневмомассаж нижних конечностей, применение дезагрегантов, в/в введение декстранов; антикоагулянты не назначались;

Вторая группа основная (30 пациентов) — профилактика проводилась препаратом клексан в дозе 40 мг 1 раз в сутки подкожно до и после операции аденомэктомии и ТУРП;

Третья специальная группа (270 пациентов) — профилактика тромбоэмболических осложнений проводилась путем назначения фраксипарина по разработанной методике в дозе 0,3 мл в сутки (2500 МЕ) подкожно за 18-20 часов до операции и на четвертые сутки после операции открытой аденомэктомии и ТУРП.

В первой контрольной группе пациентам, которым не назначались НМГ до и после операции наблюдались тромбоэмболия легочной артерии на 5 и 6 сутки с летальным исходом в 2,5% случаев.

Во второй основной группе, получавшей клексан по стандартной методике, в 45,0% случаев наблюдались кровотечения во время операции, и в 13,3% случаев отмечена тромбоцитопения на контрольных анализах на 3 сутки. Летальных исходов не было.

Для пациентов третьей группы с применением фраксипарина по модифицированной поэтапной методике, только у трех больных (0,3 %) была выявлена тромбоцитопения. Летальных исходов не было.

Больным, поступающим на оперативное лечение с ДГПЖ, необходимо определять факторы риска для установления группы риска тромбогеморрагических осложнений.

Предложена схема поэтапного проведения профилактики послеоперационных тромботических осложнений у пациентов после открытой аденомэктомии и ТУРП.

НМГ, данная схема, являются эффективным средством снижения риска возникновения тромбогеморрагических осложнений у пациентов, поступающих на оперативное лечение с ДГПЖ.

**Ключевые слова:** Доброкачественная гиперплазия предстательной железы, тромбогеморрагические осложнения, тромбопрофилактика, низкомолекулярные гепарины, фраксипарин, группы риска.

**Введение:** В 40% случаев ДГПЖ требует радикального оперативного лечения [1,7], В послеоперационном периоде операция может быть ассоциирована с различными нарушениями в системе гемостаза [8,10].

Доминирование нарушений гемостаза среди других тяжелых послеоперационных осложнений при ДГПЖ может быть связано со снижением резервных возможностей свертывания и суммарной литической активности крови [2,4,5,9]. Диагностика нарушений резервных возможностей системы гемостаза позволяет проводить адекватную, контролируемую коррекцию выявленных расстройств. Регуляция агрегатного состояния крови способствует уменьшению тромбогеморрагических осложнений в хирургии.

Исследование системы гемостаза у пациентов с ДГПЖ, перенесших аденомэктомию позволило выявить особенности прокоагулянтного и антикоагулянтного звеньев гемостаза. Установлено, что, независимо от метода анестезиологической защиты, отмечается активация прокоагулянтного потенциала при ослаблении фибринолитической системы гемостаза. Наиболее выраженные изменения гемостаза отмечаются на протяжении 3 — 5 суток послеоперационного периода.

В настоящее время для профилактики тромбогеморрагических осложнений наиболее широко применение нашел низкомолекулярный гепарин (НМГ) – фраксипарин [3,4,6]. По данным Ассоциации флебологов России (2009-2010 гг.) в группе с умеренным риском внутрисосудистых тромбогеморрагических осложнений (ВТЭО) НМГ не приводит к увеличению времени свертывания крови и не влияет на агрегацию тромбоцитов или на связывание фибриногена тромбоцитами. В связи с этим НМГ можно использовать один раз в сутки, без постоянного лабораторного контроля.

Влияние оперативного вмешательства, несомненно, сказывается на состоянии системы гемостаза пожилых пациентов. Это объясняется поступлением в кровь тканевых активаторов свертывания. Кроме того, недостаток компенсаторных возможностей у данной категории пациентов вызывает снижение активности антикоагуляционной и фибринолитической систем организма.

**Цель исследования:** прогнозирование риска возникновения тромбогеморрагических осложнений у больных с ДГПЖ, а также подбор адекватных доз и схем назначения НМГ до и после аденомэктомии и трансуретральной резекции предстательной железы (ТУРП) в зависимости от группы риска.

#### **Материал и методы исследования:**

В исследование было включено 340 пациентов (2008-2012 гг.) в возрасте от 55 до 79 лет. Больные с ДГПЖ были распределены на три группы по виду тромбопрофилактики. В качестве профилактики тромбоза использованы медикаментозные препараты (НМГ) и стандартные методы профилактики.

Первая группа контрольная (40 пациентов) — профилактика проводилась стандартными методами: бинтование и пневмомассаж нижних конечностей, применение дезагрегантов, в/в введение декстранов; антикоагулянты не назначались;

Вторая группа основная (30 пациентов) — профилактика проводилась препаратом клексан в дозе 40 мг 1 раз в сутки подкожно до и после операции аденомэктомии и ТУРП;

Третья специальная группа (270 пациентов) — профилактика тромбоэмболических осложнений проводилась путем назначения фраксипарина по совершенствованной поэтапной методике (фраксипарин назначали каждый день в зависимости от риска по 0,2 или по 0,3 день в течение 5-7 дней). Использованы стандартные дозы и схемы введения. в дозе 0,3 мл в сутки (2500 МЕ) подкожно за 18-20 часов до операции и на четвертые сутки после операции открытой аденомэктомии и ТУРП.

Обследованы пациенты с ДГПЖ старшей возрастной группы с учетом профилактики тромбогеморрагических осложнений.

Степень риска оценивали по сумме баллов в зависимости от факторов риска при анкетировании пациентов с ДГПЖ (таблица 1):

**Таблица 1. Факторы риска у пациентов с ДГПЖ**

Возраст	от 50 до 59 лет (1 балл) от 60 до 69 лет (2 балла) старше 70 лет (3 балла)
Ожирение	более 20% массы тела выше нормы 1балл
Сахарный диабет	1 балл
Неподвижность	> 4 суток= 1балл
Тромбоэмболия легочной артерии в анамнезе	1 балл
Злокачественные опухоли	1 балл
Крупная травма или операция	1 балл
Гипертония	1 балл
Варикозное расширение вен	1 балл
Общий наркоз	1 балл
Сердечная недостаточность	1 балл
Инфекции	1 балл
Инсульт в анамнезе	1 балл
Оперативное вмешательство длительностью более двух часов	1 балл
Дисбаланс уровней тестостерона и эстрогена	1 балл
Нарушения свертывающей системы крови	1 балл
Тромбофилии	дефицит антитромбина III, протеинов C, S, антифосфолипидный синдром = 1 балл

Общая оценка в один балл позволила отнести пациентов к низкой категории риска, при оценке в 2-4 балла - к средней, при наличии более 4 баллов - к высокой категории риска развития ВТЭО (таблица 2).

**Таблица 2. Группы риска пациентов с ДГПЖ**

Группа риска	Критерии	Риск тромбоза сосудов нижних конечностей	Риск тромбоза эмболии
Низкий риск	Небольшие операции до 45 минут (ТУРП) Крупные операции в возрасте 50-59 лет	Меньше 10 %	0.01%
Промежуточный риск	Крупная операция в возрасте старше 60 лет (чрезпузырная аденомэктомия) Небольшая операция или травма у больного с венотромбозом в анамнезе	10 – 40%	0.1 – 1.0%
Высокий риск	Расширенные вмешательства (чрезпузырная аденомэктомия) Онкологические заболевания. Тромбоэмболия легочной артерии в анамнезе Паралич нижних конечностей Тромбофилии	40 – 80%	1 – 10%

Контроль для выявления факторов и групп риска у пациентов с ДГПЖ проводился при поступлении в урологический стационар (перед операцией) и на третьи сутки послеоперационного периода.



Пациентам проводилось исследование гемостазиограммы (18 показателей): показателей тромбоцитарно-сосудистого гемостаза (первичного) и свертывания крови (коагуляционного гемостаза). Проводилось определение стадии ДВС - синдрома.

При изучении динамики показателей системы гемостаза наблюдение велось за уровнем тромбоцитов, протромбинового индекса, фибриногена, активированного частичного тромбопластинового времени, XII а-зависимой фибринолитической активности у всех больных, так как этот фактор активирует Ха фактор который в свою очередь осуществляет превращение протромбина в тромбин с последующей трансформацией фибриногена в фибрин, до операции и в послеоперационном периоде на первые, пятые и десятые сутки.

#### **Результаты исследования:**

В первой контрольной группе пациентам, которым не назначались НМГ до и после операции наблюдались тромбоэмболия легочной артерии с летальным исходом в 2,5% случаев.

Во второй основной группе, получавшей клексан по стандартной методике, в 45,0% случаев наблюдались повышенная кровоточимость во время операции, а в 13,3% случаев отмечена тромбоцитопения. Летальных исходов не было.

Для пациентов третьей группы с применением фраксипарина по поэтапной методике, только у трех больных (0,3 %) была выявлена тромбоцитопения. Летальных исходов не было.

Хирургическое лечение пациентов с ДГПЖ влияет на состояние гемостаза, особенно в пожилом возрасте. Это объясняется поступлением в кровь тканевых активаторов свертывания. Кроме того, недостаток компенсаторных возможностей у данной категории больных вызывает снижение активности антикоагуляционной и фибринолитической систем организма.

Таким образом, ключевым компонентом медикаментозной профилактики тромбгеморрагических осложнений до и после открытой аденомэктомии и ТУРП, являются НМГ. Химическая структура НМГ сводит к минимуму риск развития тромбоцитопении, имеет специфичность в отношении фактора XIIa и длительный период полувыведения (медленная элиминация из организма), а также длительный биологический эффект - до 24 часов, что обуславливает снижение риска кровотечений [3,4].

При изучении динамики уровня XIIa фактора в течение первых трех суток, показатели его зависимой фибринолитической активности возрастают с  $14 \pm 2,7$  до  $56,7 \pm 6,0$  секунд в контрольной группе (первая гр.)  $p < 0,05$ ; и с  $12,6 \pm 2,3$  до  $54,5 \pm 5,5$  секунд - в основной группе (вторая гр.)  $p < 0,05$ . Не ясно, достоверны ли различия, поскольку различия являются достоверны при  $p < 0,05$ .

На десятые сутки очевидно усиление фибринолитической активности, что связано с отсутствием кровотечения и усилением ферментативного разрушения фибрина. В контрольной группе данные показатели составляют  $33,4 \pm 10,6$  секунд и в основной группе -  $32,4 \pm 7,7$  секунд  $p < 0,09$ .

Профилактика фраксипарином до оперативного вмешательства и через 18-20 часов после операции ассоциируется с низкой частотой тромбоэмболических осложнений.

Независимо от степени риска возникновения тромбгеморрагических осложнений до операции фраксипарин назначался за 18-24 часа один раз в сутки подкожно.

При низком риске прогноза тромбгеморрагических осложнений доза фраксипарина составляла 20 мг (0,2 мл) подкожно после операции один раз в сутки до полной активизации больного.

При средней и высокой степени риска прогноза тромбгеморрагических осложнений доза фраксипарина составляла 30 мг (0,3 мл) подкожно после операции один раз в сутки от семи до десяти дней до полной активизации больного. При возникновении ВТГО фраксипарин назначался в дозировке 0,1мл/10кг массы тела подкожно.

#### **Выводы:**

1. Больным, поступающим на оперативное лечение с ДГПЖ, необходимо определять факторы риска для установления группы риска тромбгеморрагических осложнений.

2. Предложена схема поэтапного проведения профилактики послеоперационных тромбо- тических осложнений у пациентов после открытой аденомэктомии и ТУРП.

3. НМГ, применяемые по разработанной схеме, являются эффективным средством снижения риска возникновения тромбгеморрагических осложнений у пациентов, поступающих на оперативное лечение с ДГПЖ.

#### Список литературы:

1. Измайлов Р. И. Оптимизация лечения больных доброкачественной гиперплазией предстательной железы больших размеров: Автореф. дисс. ... канд. мед. наук./ Саратов. 2010.
2. Клигуненко Е.Н., Доценко В.В. Система гемостаза и венозный тромбоз. Последствия, профилактика, лечение. Методические рекомендации. — Днепропетровск, 2008. — С. 46.
3. Колбин А.С., Лившиц М.С., Балыкина Ю.Е., Кириенко А.И. Клинико-экономическая оценка профилактики низкомолекулярными гепаринами венозных тромбоэмболических осложнений в хирургии. // Качественная клиническая практика, №1, 2011г., стр.116-123.
4. Романова И.С., Кожанова И.Н., Гавриленко Л.Н. Применение ингибиторов 5- $\alpha$ -редуктазы у пациентов с доброкачественной гиперплазией предстательной железы. // Рецепт. – 2011. – №3.
5. Симченко Н.И., Быков О.Л., Сахаров П.В. Нарушения гемостаза и их профилактика в урологической практике <http://andro-urology.com/index.php/2009-02-15-12-17-47/2009-02-15-12-18-23/60-narush-gemostaza>.
6. Султаналиев Т.А. Фраксипарин: Монография / Алматы. 2007. Ткачук И. Н. Осложнения трансуретральной резекции простаты у больных доброкачественной гиперплазией предстательной железы и пути их профилактики: Автореф. дис. ... канд. мед. наук / Саратов. 2011.
7. Te A.E., Malloy T.R., Stein B.S. et. al. Photo selective vaporization of the prostate for the treatment of benign prostatic hyperplasia: 12-month results from the first United States multicenter prospective trial. J.Urol. 2004; suppl.172. 1404–1408.
8. Ткачук И. Н. Осложнения трансуретральной резекции простаты у больных доброкачественной гиперплазией предстательной железы и пути их профилактики: Автореф. дис. ... канд. мед. наук / Саратов. 2011.
9. Трутнев В. П. Условия и подходы к коррекции тромбгеморрагических осложнений в хирургии тазовых органов: Автореф. дис. ... канд. мед. наук / Новосибирск. 2010.
10. Schädlich P.K., Kentsch M., Weber M. et al. Cost effectiveness of enoxaparin as prophylaxis against venous thromboembolic complications in acutely ill medical inpatients: modelling study from the hospital perspective in Germany. Pharmacoeconomics. 2006; 24 (6).571-591.

**Научное издание**

**ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ  
РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ**

**Сборник научных статей**

по материалам

**I Международной научно-практической конференции  
г. Екатеринбург, 15 марта 2016 г.**

**В авторской редакции**

**ISBN 978-5-9907880-3-9**

Подписано в печать 23.03.2016 г. Гарнитура Times New Roman  
Формат 84×108/16. Усл. печ. л. 18,9. Тираж 100 экз. Заказ 4.  
ИП Сигитов Т.М., 614010, г. Пермь, ул. Героев Хасана, 11а  
тел.: +7 (965) 573 88 12  
<http://www.science-perm.ru>  
e-mail: [science.perm@gmail.com](mailto:science.perm@gmail.com)

Отпечатано в типографии «А Принт»  
614007, г. Пермь, ул. Горького, 76